

PSYCHOLOGIE DE L'INGÉNIERIE

1. Informations sur la discipline

Faculté	Informatique, Calcul et Microélectronique				
Département	Sciences Socio-Humaines				
Cycle d'études	Études supérieures de licence, cycle I				
Programme d'études					
Année d'études	Semestre	Type d'évaluation	Catégorie formative	Catégorie d'optionnalité	Crédits ECTS
Première année (<i>enseignement à temps plein</i>)		E	U.A.201	Unité de cours d'orientation socio-humaniste	2
Première année (<i>enseignement à temps réduit</i>)					

2. Durée totale estimée

Nombre total d'heures de cours	Dont				
	Heures d'ouverture de l'auditorium			Travailler individuellement	
	Cours	Travaux pratiques	Séminaire	Étude du matériel théorique	Conception
Enseignement à temps plein	30	0	0	30	0
Enseignement à temps réduit	12	0	0	12	0

3. Conditions d'accès à la discipline

Selon le programme d'études	Ne sont pas
Conformément aux compétences	Communication en roumain/russe

4. Conditions du processus éducatif pour les

Cours	Projecteur, ordinateur, tableau blanc
Travaux pratiques/séminaires	Matériel de soutien, fiches d'information, études de cas

5. Compétences spécifiques acquises

Compétences transversales	<p>C.1. connaissance, compréhension et utilisation correcte des concepts spécifiques de la psychologie industrielle ainsi que des méthodes, techniques et outils utilisés dans ce domaine ;</p> <p>C.2. expliquer et interpréter de manière pertinente les différents processus organisationnels et managériaux de la psychologie industrielle.</p> <p>C.3. identifier les facteurs psychologiques liés aux systèmes « homme-machine », « homme-machine-environnement ».</p> <p>C.4. assurer la sécurité du fonctionnement du système homme-machine.</p> <p>Exécuter des tâches professionnelles en faisant preuve d'attention et de motivation au travail.</p> <p>C.7 Familiarisation avec les rôles et le travail en équipe dans différents contextes organisationnels.</p> <p>C.8. conscience de la nécessité d'une formation continue ; utilisation efficace des ressources et des techniques d'apprentissage dans la formation et le développement professionnel de l'ingénieur.</p>
----------------------------------	---

6. Les objectifs

Objectif général	- Sensibilisation à l'importance de la psychologie de l'ingénieur pour le domaine économique et social dans lequel il travaille ;
-------------------------	---

	- Formation et développement de la capacité à utiliser les concepts scientifiques spécifiques au domaine de la psychologie de l'ingénieur ;
Objectifs spécifiques	- Expliquer les concepts, les relations et les processus propres à la psychologie industrielle. - Identifier comment intervenir dans les cas de conflit organisationnel ou d'inefficacité organisationnelle. - Pratiquer les méthodes et techniques de diagnostic et d'intervention dans différents types d'organisations. - Utiliser les méthodes, techniques et outils spécifiques au domaine de la psychologie industrielle. - Développement des processus psychologiques cognitifs et motivationnels de l'ingénieur utilisés sur le lieu de travail ; - Gestion des émotions et du stress sur le lieu de travail

7. Contenu du discipline

Thèmes des activités d'enseignement	Nombre d'heures	
	Enseignement à temps plein	Enseignement à temps réduit
Thèmes des cours		
T1. Introduction à la psychologie de l'ingénieur et à la performance humaine.	4	2
T2. Méthodes de recherche. Tâches de la psychologie de l'ingénieur. Attention et perception dans l'exécution des tâches. Cognition spatiale, navigation et contrôle manuel.	4	2
T3. Systèmes homme-machine, homme-machine-environnement. Dysfonctionnements. Inconfort psychologique	4	2
T4. Théories de la motivation au travail	4	0
T5. L'intelligence émotionnelle. Fatigue. Prévention.	4	2
T6. L'ingénieur entre le mentorat et le coaching. La prise de décision.	4	2
T7. Créativité et innovation technique. Adaptabilité au changement	6	2
Total du cours :	30	12

8. Références bibliographiques

Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iacob, Dumitru, Diana-Maria Cismaru, Organizația inteligentă, Comunicare.ro, București, 2012. 6. Spector, Paul E., Industrial and Organizational Psychology, Fifth edition, John Wiley & Sons, New York, 2008. 2. Vătămănescu, Elena-Mădălina, Teoria și diagnoză organizațională. Repere pentru un management eficient, Editura Tritonic, București, 2014. 3. Vătămănescu, Elena-Mădălina, Andrei, Andreia-Gabriela, Internaționalizarea afacerilor. Dinspre analiza economică și de risc către leadershipul intercultural, Editura Tritonic, București, 2014. 4. Avram, Eugen, Cooper, Carry L. Psihologie organizațional-managerială. Tendințe actuale, Editura Polirom, Iași, 2008; 5. Bogathy, Zoltan, Manual de psihologia muncii și organizațională, Editura Polirom, Iași, 2004; 6. Bogathy, Zoltan, Manual de tehnici și metode în psihologia muncii și organizațională, Editura Polirom, Iași, 2007; 7. Dagot, Lionel, Experimente de psihologie organizațională, Editura Polirom, Iași, 2007; 8. Jigău, Mihai, Consilierea carierei, Editura Sigma, București, 2001; 9. Lungu, Viorelia. The role of humanitarian disciplines for engineers. In: Electronics, Communications and Computing, Ed. 10, 23-26 octombrie 2019, Chișinău. Chișinău, Republica Moldova: 2019, Editia 10, p. 88. ISBN 978-9975-108-84-3. 10. Makin, Peter și Cox, Charles, Schimbarea în organizații, Editura Polirom, Iași, 2006; 11. Marian, Gabriela și Neagu, Cibela, Fundamente ale psihologiei manageriale, Editura Tritonic, București, 2009; 12. Matthews, Gerald, Deary, Ian J., Whiteman, Martha C. Psihologia personalității. Trăsături, cauze, consecințe, Editura Polirom, Iași, 2005; 13. Popa, Marian, Introducere în psihologia muncii, Editura Polirom, Iași, 2008;
Suplémentaire	<ol style="list-style-type: none"> 1. Blum, M. L. (1952) Readings in Experimental Industrial Psychology. Prentice-Hall: New York. 2. Card, S. K. Moran, T. P. & Newell, A. (1983) The Psychology of Human-Computer Interaction. Lawrence Erlbaum Associates: Hillsdale, New Jersey. 3. Grether, W. F. (1949) Instrument reading. 1. The design of long-scale indicators for speed and

accuracy of quantitative readings. Journal of Applied Psychology, 33, 363-372.

4. Kemeny, J. (1979) The Need for Change: The legacy of TMI. Report of the President's Commission on the Accident at Three Mile Island. Pergamon: New York.
5. Long, J. & Dowell, J. (1996) Cognitive Engineering or 'getting users interacting with computers to perform effective work'. The Psychologist, in press. MacLeod, I. (1994) The Case for an SIG in Engineering Psychology. The Occupational Psychologist, 22, April 1995.
6. Norman, D. A. (1988) The Psychology of Everyday Things. Basic Books: New York.
7. Norman, D. A. & Draper, S. (1986) User Centred System Design. Lawrence Erlbaum Associates: Hillsdale, New Jersey.
8. Osborne, D. J. (1982) Ergonomics at Work. Wiley: Chichester.
9. Payne, S. (1996) Cognitive Psychology and Cognitive Technologies. The Psychologist, in press.

9. Utiliser l'IA générative

Autorisation d'utilisation	<p>L'utilisation de l'IA générative dans les devoirs et les projets est autorisée, à condition que les étudiants respectent les règles suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'IA générative peut être utilisée pour générer des idées, des structures de texte ou du code, mais tous les matériaux générés doivent être revus et ajustés par l'étudiant pour s'assurer qu'ils répondent aux exigences académiques. - Toute utilisation de l'IA générative doit être déclarée dans la section annexe de chaque article, en utilisant la phrase suivante : « Au cours de la préparation de cet article, l'auteur a utilisé [NOM DE L'INSTRUMENT/SERVICE] dans le but de [RAISON]. Après avoir utilisé cet outil/service, l'auteur a revu et corrigé le contenu si nécessaire et assume l'entière responsabilité du contenu de l'article. »
Restrictions d'utilisation	<p>Les étudiants ne doivent pas considérer l'IA générative comme une source d'information fiable, car elle ne fournit pas de références claires ou de sources documentées.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La citation directe du contenu généré par l'IA dans un travail académique en tant que source primaire n'est pas autorisée. - Les activités dans lesquelles l'utilisation de l'IA générative est interdite sont spécifiées par l'enseignant et sont généralement des évaluations intermédiaires et finales ou n'impliquent pas d'activités de développement des compétences professionnelles.

10. L'évaluation

Périodique		Actuel	Projet	Examen
EP 1	EP 2			
Enseignement à temps plein				
10%	10%	10%	30%	40%
Enseignement à temps réduit				
20%		30%		50%
Norme de performance minimale. Présence et activité aux cours et aux travaux pratiques. Présentation du projet d'année. Obtention d'une note minimale de « 5 » pour chaque travail pratique et projet d'année.				

11. Critères d'évaluation

Activité	Composante d'évaluation	Méthode d'évaluation, Critères d'évaluation	Poids dans la note finale de l'activité	Pondération dans l'évaluation des matières
Enseignement à temps plein				
Évaluation périodique I	Contenu théorique, thèmes 1 à 5	Test sur MOODLE	100%	10%
Évaluation périodique II	Contenu théorique, thèmes 6 à 10	Test sur MOODLE	100%	10%
Évaluation actuelle	Activité pratique	Discussions pendant les cours pratiques	50%	10%
		Rapport pour chaque travail pratique téléchargé sur MOODLE	50%	

Activité	Composante d'évaluation	Méthode d'évaluation, Critères d'évaluation	Poids dans la note finale de l'activité	Pondération dans l'évaluation des matières
Travail individuel/projet de an	Recherche sur le thème	Rapport public/présentation/discussion. Rapport téléchargé sur MOODLE	100%	30%
Évaluation finale	Contenu théorique et pratique	Test sur MOODLE	100%	40%
Enseignement à temps réduit				
Évaluation de routine et périodique	Activité pratique	Rapport pour chaque travail pratique téléchargé sur MOODLE	100%	20%
Travail individuel/projet d'année	Recherche sur le thème	Rapport public/présentation/discussion. Rapport téléchargé sur MOODLE	100%	30%
Évaluation finale	Contenu théorique et pratique	Test sur MOODLE	100%	50%