

U.A.201 PSIHOLOGIE INGINEREASCĂ
1. Date despre disciplină

Facultatea	Calculatoare, Informatică și Microelectronică				
Departamentul	Științe Socio-Umane				
Ciclul de studii	Studii superioare de licență, ciclul I				
Programul de studii	0613.3 Inginerie Software				
Anul de studii	Semestrul	Tip de evaluare	Categoria formativă	Categoria de opționalitate	Credite ECTS
Anul I (<i>învățământ cu frecvență</i>)	I	E	U.A.201	Unitate de curs de orientare socio-umanistică	2

2. Timpul total estimat

Total ore în planul de învățământ	Din care				
	Ore auditoriale			Lucrul individual	
	Curs	Lucrări practice	Seminar	Studiul materialului teoretic	Proiectare
Învățământ cu frecvență	30	0	0	30	0

3. Precondiții de acces la disciplină

Conform planului de învățământ	Nu sunt
Conform competențelor	Comunicare în limba română/rusă

4. Condiții de desfășurare a procesului educațional pentru

Curs	Proiector, calculator, tablă
Lucrări practice/seminare	Materiale ajutătoare, fișe, studii de caz

5. Competențe specifice acumulate

Competențe transversale	C.1. Cunoașterea, înțelegerea și utilizarea corectă a conceptelor specifice psihologiei industriale precum și a metodelor, tehnicilor și instrumentelor utilizate în acest domeniu; C.2. Explicarea și interpretarea pertinentă a diverselor procese organizaționale și manageriale a psihologiei ingineresti. C.3. Identificarea factorilor psihologici referitoare la sistemele „om-mașină”, „om-mașină-mediu” C.4. Funcționarea sigură a sistemului „om -mașină”. C.6. Efectuarea sarcinilor profesionale utilizând atenția și motivația la locul de muncă. C.7. Familiarizarea cu rolurile și lucrul în echipă în diferite contexte organizaționale C.8. Conștientizarea nevoii de pregătire continuă; utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare în procesul de formare și dezvoltare profesională a inginerului.
--------------------------------	---

6. Obiectivele disciplinei

Obiectivul general	<ul style="list-style-type: none"> Conștientizarea importanței psihologiei ingineresti pentru domeniul economico-social în care activează inginerul; Formarea și dezvoltarea capacității de a opera cu concepte științifice specifice domeniului psihologiei ingineresti;
Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> Explicarea conceptelor, relațiilor și proceselor specifice psihologiei industriale. Identificarea modalităților de intervenție în caz de conflict organizațional sau ineficiență organizațională. Exersarea metodelor și tehnicilor de diagnoză și intervenție în diferite tipuri de organizații.

	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizarea unor metode, tehnici și instrumente specifice domeniului psihologiei industriale. • Dezvoltarea proceselor psihice cognitive și motivaționale ale inginerului utilizate la locul de muncă; • Gestionarea emoțiilor și a stresului la locul de muncă
--	--

7. Conținutul disciplinei

Tematica activităților didactice	Numărul de ore
	învățământ cu frecvență
Tematica cursurilor	
T1. Introducere în Psihologia inginerescă și performanța umană.	4
T2. Metode de cercetare. Sarcinile Psihologiei ingineresti. Atenția și percepția în realizarea sarcinilor. Cognația spațială, Navigarea și controlul manual.	4
T3. Sistemele om-mașină, om-mașină-mediu. Disfuncționalități. Disconfort psihic	4
T4. Teorii ale motivației în muncă	4
T5. Inteligența emoțională. Oboseala. Prevenire.	4
T6. Inginerul între mentorat și coach-ing. Luarea deciziei.	4
T7. Creativitatea și inovația tehnică. Adaptabilitatea la schimbare	6
Total curs:	30

8. Referințe bibliografice

Principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iacob, Dumitru, Diana-Maria Cismaru, Organizația inteligentă, Comunicare.ro, București, 2012. 2. Spector, Paul E., Industrial and Organizational Psychology, Fifth edition, John Wiley & Sons, New York, 2008. 3. Vătămănescu, Elena-Mădălina, Teoria și diagnoză organizațională. Repere pentru un management eficient, Editura Tritonic, București, 2014. 4. Vătămănescu, Elena-Mădălina, Andrei, Andreia-Gabriela, Internaționalizarea afacerilor. Dinspre analiza economică și de risc către leadershipul intercultural, Editura Tritonic, București, 2014. 5. Avram, Eugen, Cooper, Carry L. Psihologie organizațional-managerială. Tendințe actuale, Editura Polirom, Iași, 2008; 6. Bogathy, Zoltan, Manual de psihologia muncii și organizațională, Editura Polirom, Iași, 2004; 7. Bogathy, Zoltan, Manual de tehnici și metode în psihologia muncii și organizațională, Editura Polirom, Iași, 2007; 8. Dagot, Lionel, Experimente de psihologie organizațională, Editura Polirom, Iași, 2007; 9. Jigău, Mihai, Consilierea carierei, Editura Sigma, București, 2001; 10. 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. 11. Makin, Peter și Cox, Charles, Schimbarea în organizații, Editura Polirom, Iași, 2006; 12. Marian, Gabriela și Neagu, Cibela, Fundamente ale psihologiei manageriale, Editura Tritonic, București, 2009; 13. Matthews, Gerald, Deary, Ian J., Whiteman, Martha C. Psihologia personalității. Trăsături, cauze, consecințe, Editura Polirom, Iași, 2005; 14. Popa, Marian, Introducere în psihologia muncii, Editura Polirom, Iași, 2008;
Suplimentare	<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. 6. MacLeod, I. (1994) The Case for an SIG in Engineering Psychology. The Occupational Psychologist, 22, April 1995. 7. Norman, D. A. (1988) The Psychology of Everyday Things. Basic Books: New York. 8. 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. Utilizarea IA generativă

Permisivitatea de utilizare	Utilizarea IA generative în cadrul temelor și proiectelor este permisă, cu condiția ca studenții să respecte următoarele reguli: <ul style="list-style-type: none"> IA generativă poate fi utilizată pentru generarea de idei, structuri de text sau cod, dar toate materialele generate trebuie să fie revizuite și ajustate de către student pentru a se asigura că acestea corespund cerințelor academice. Orice utilizare a IA generative trebuie să fie declarată în secțiunea de appendice a fiecărei lucrări, folosind fraza: "În timpul pregătirii acestei lucrări, autorul a utilizat [NUME INSTRUMENT / SERVICIU] în scopul [MOTIV]. După utilizarea acestui instrument/serviciu, autorul a revizuit și editat conținutul după cum a fost necesar și își asumă întreaga responsabilitate pentru conținutul lucrării."
Restricții de utilizare	Studenții nu trebuie să considere IA generativă ca o sursă de încredere pentru informații, deoarece nu oferă referințe clare sau surse documentate. <ul style="list-style-type: none"> Nu este permisă citarea directă a conținutului generat de IA în lucrările academice ca și cum ar fi sursă primară. Activitățile în care este interzis utilizarea IA generativă sunt specificare de profesor și sunt de regulă evaluări intermediare și finale sau care nu presupun activități de dezvoltare a competențelor profesionale.

10. Evaluare

Periodică		Curentă	Proiect	Examen
EP 1	EP 2			
Învățământ cu frecvență				
10%	10%	10%	30%	40%
Standard minim de performanță. Prezența și activitatea la prelegeri și lucrări practice. Prezentarea proiectului de an. Obținerea notei minime de „5” la fiecare lucrări practice și proiectul de an.				

11. Criterii de evaluare

Activitate	Componente evaluare	Metodă de evaluare, Criterii de evaluare	Pondere în nota finală a activității	Ponderea în evaluarea disciplinei
Învățământ cu frecvență				
Evaluare periodică I	Conținut teoretic, teme 1-5	Test pe MOODLE	100%	10%
Evaluare periodică II	Conținut teoretic, teme 6-10	Test pe MOODLE	100%	10%
Evaluare curentă	Activitatea practică	Discuții în cadrul orelor de practică	50%	10%
		Raport pentru fiecare lucrare de practică încărcat pe MOODLE	50%	
Lucrul individual/Proiect de an	Cercetare la temă	Referat/Prezentare/discurs public. Raportul încărcat pe MOODLE	100%	30%
Evaluarea finală	Conținut teoretic și practic	Test pe MOODLE	100%	40%