

MD-2045, CHIȘINĂU, STR. STUDENȚILOR, 7, TEL: 022 50-99-01 | FAX: 022 50-99-05,

www.utm.md

MANAGEMENTUL PROCESULUI DECIZIONAL

1. Date despre unitatea de curs/modul

Facultatea	Calculatoare, Informatică și Microelectronică				
Catedra/departamentul	Informatică și Ingineria SISTEMELOR				
Ciclul de studii	Studii superioare de master, ciclul II				
Programul de studiu	Managementul Aplicațiilor Informaționale				
Anul de studiu	Semestrul	Tip de evaluare	Categoria formativă	Categoria de opționalitate	Credite ECTS
II (învățământ cu frecvență);	3	E	S – unitate de curs de specialitate	S – unitate de curs opțională	4

2. Timpul total estimat

Total ore în planul de învățământ	Din care				
	Ore auditoriale		Lucrul individual		
	Curs	Laborator	Proiect de an	Studiul materialului teoretic	Pregătire aplicații
120	20	20	-	40	40

3. Precondiții de acces la unitatea de curs/modul

Conform planului de învățământ	Modelare, modelare matematică, logica matematică, managementul proiectului, comunicare.
Conform competențelor	Cunoștințe despre management, administrare entități economice, tipurile și funcțiile întreprinderilor, resurse economice, relații de muncă, comunicare

4. Condiții de desfășurare a procesului educațional pentru

Curs	Pentru prezentarea materialului teoretic în sala de curs este nevoie de proiector și calculator.
Laborator/seminar	Studiile de caz pentru activitățile în cadrul seminarelor se vor propune pentru pregătirea individuală cu o săptămână înainte de desfășurarea acestora. Concluziile și recomandările pentru aplicațiile desfășurate se vor prezenta în formă scrisă (tehno-redactată) timp de o săptămână după realizare.

5. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<u>CP2. Utilizarea sistemelor informatice de prelucrare și gestiune a datelor.</u> CP2.1 Descrierea structurii și a modului de funcționare a sistemelor informatice în general. CP2.2 Explicarea rolului, funcționalității și utilității sistemelor informatice în general și a sistemelor de prelucrare și gestiune a datelor în domeniul specializării. CP2.3 Utilizarea componentelor software ale sistemelor informatice, folosind algoritmi, protocoale, limbaje, structuri de date. CP2.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de apreciere a caracteristicilor și a calităților sistemelor informaționale. CP2.5 Prelucrarea și gestionarea datelor utilizând sisteme informatice dedicate <u>CP3. Modelarea proceselor și sistemelor cu aplicații în domenii economice și inginerești</u>
-------------------------	---

	CP3.1 Identificarea metodelor de modelare a proceselor și sistemelor utilizabile în domeniul ingineresc și economic. CP3.2 Argumentarea adoptării diferitelor tehnici de modelare ținând seama de factorii și interacțiunile care determină proprietățile unui proces / sistem. CP3.3 Analiza proceselor și sistemelor prin simularea funcționării în diferite regimuri folosind modele matematice adecvate. CP3.4 Evaluarea proprietăților și performanțelor modelelor prin comparație cu rezultate experimentale sau prin supunere la scenarii de simulare tip, acceptate în domeniu. CP3.5 Elaborarea de metodologii de parcurgere a etapelor necesare unui proces de investigare complet (modelare/simulare, realizarea de măsurători / calcule, prelucrare și interpretare a datelor). <u>CP4. Rezolvarea problemelor economice și ingineresti folosind metode matematice, metode statistice și tehnici informatice.</u> CP4.1 Identificarea problemelor economice și ingineresti care se pretează la modelare matematică și statistică precum și a metodelor utilizabile din informatica aplicată . CP4.2 Însușirea cunoștințelor teoretice și a deprinderilor de actualizare a acestora, necesare în procesul de interpretare a rezultatelor experimentale CP4.3 Abilitatea de a utiliza și adapta șabloane de soluții specifice matematicii și informaticii aplicate pentru rezolvarea problemelor economice și ingineresti. CP4.4 Utilizarea criteriilor și metodelor de evaluare pentru adoptarea procedeeilor, tehnicilor și metodelor de bază, necesare creșterii performanțelor. CP4.5 Analiza cerințelor pieței și tendințelor contemporane privind dezvoltarea unor soluții la problemele economice și ingineresti folosind principii și metode ale matematicii, statisticii și informaticii aplicate . <u>CP6. Interpretarea și întocmirea aplicațiilor informatice.</u> CP6.1 Gestionarea resurselor materiale asistată de calculator. CP6.2 Proiectarea și utilizarea aplicațiilor de prelucrare a informațiilor cu baze de date. CP6.3 Dobândirea aptitudinilor și competențelor de conceptualizare, proiectare, realizare, și evaluare a aplicațiilor informatice. CP6.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare a performanțelor aplicațiilor CP6.5 Proiectarea, realizarea, mentenanța și evaluarea sistemelor informatice.
Competențe transversale	CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei. CT3. Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare.

6. Obiectivele unității de curs/modulului

Obiectivul general	cunoasterea conținutului procesului de elaborare și adoptare a deciziilor în general și a celor administrative în particular, precum și obținerea de abilități necesare pentru modelarea și utilizarea instrumentelor TIC în facilitarea și suportul proceselor decizionale pentru activitățile de management ale companiilor
Obiectivele specifice	1. a învăța principiile de bază ale managementului; 2. a defini conceptul de proces decizional; 3. a specifica etapele procesului decizional; 4. a prezenta fazele elaborării deciziei în mod general și administrative, în mod particular,

	5. a reliefa principalele modele de fundamentare a deciziei în mod general și administrative, în mod particular. 6. a învăța care sunt etapele și instrumentele decizionale; 7. a forma cunoștințe în domeniul modelării în domeniul managementului procesului decizional (Modele matematice și NLP); 8. a dispune de abilități privind implicarea în procesul de management și cel decizional a TIC; 9. a aplica cunoștințele obținute în activitățile practice din domeniile ce țin de managementul procesului decizional.
--	---

7. Conținutul unității de curs/modulului

Tematica activităților didactice	Numărul de ore
	învățământ cu frecvență
Tematica prelegerilor	
TP1. Management. Etimologia. Definiții. Organizațiile și managementul. Caracteristicile fundamentale ale deciziei în management. Managerii și managementul. Funcțiile managementului. Nivelele manageriale. Rolurile manageriale în organizație. Aptitudini și responsabilități.	2
TP2. Comunicarea și managementul procesului decizional. Managerul în rolul de Comunicator. Managerul în rolul de Decident. Relația decizie – decident și rolul ei în managementul unei entități.	2
TP3. Decizia și procesul decizional în management. Caracteristici fundamentale ale deciziei. Clasificarea deciziilor. Elemente ale procesului decizional. Modele decizionale. Informația - element esențial în cadrul procesului decizional. Modele, metode și tehnici de informare aplicate în cadrul procesului decizional.	2
TP4. Programarea Neuro-Lingvistică - Metodologie de luare a deciziilor.	2
TP5. Modelarea matematică și procesul decizional. Metode de suport a procesului decizional	2
TP6. Rolul și necesitatea TIC pentru management.	2
TP7. Taxonomia sistemelor informaționale (SI) din perspectiva procesului decizional. Sisteme de informare pentru management (SIM). Definiție. SIM Integrat. SIM în timp real. SIM distribuit. Sisteme suport de decizie (SSD). Definiții. Concepte fundamentale în SSD. Tipologia SSD. Caracteristici ale SSD. Componente ale SSD. Eficiența utilizării SSD în management. Sisteme expert și bazate pe cunoștințe (SE). Definiții. Concepte de bază în SE. Funcțiunile SE în procesul decizional	2
TP8. Etapele elaborării unei decizii. 1. inițierea proiectului de decizie (identificarea problemei); 2. pregătirea proiectului de decizie; 3. evaluarea variantelor proiectului de decizie și deliberarea; 4. adoptarea deciziei. Decizii în condiții de certitudine, incertitudine și risc.	2
TP9. Crearea alternativelor de decizie. Consecințe. Impact. Capcane Textul deciziei. Metode de generare și selectare a soluțiilor - alternative pentru luarea deciziilor Modul de adoptare al deciziei.	2
TP10. Metode de identificare și reducere a riscurilor în luarea deciziilor. Metode de determinare a resurselor și constrângerilor în luarea deciziilor. Metode pentru determinarea și selectarea criteriilor de evaluare a eficienței și eficacității unei decizii.	2
Total prelegeri:	20

Tematica activităților didactice	Numărul de ore
	învățământ cu frecvență
Tematica lucrărilor de laborator	
LL1. PNL (Programarea Neuro-Lingvistică)-Metodologie de luare a deciziilor. Matricea de decizie. Matricea plăților. Arborele-obiective, soluții, analiza problemelor. Analiza morfologică. Matricea Eisenhower. Metoda "Pătratul Descartes". Metoda numerică de analiză SWOT	2
LL2. PNL (Programarea Neuro-Lingvistică) - Metodologie de luare a deciziilor. Metoda de analiză SMART. Metoda TOTE (identificarea țintă). Metoda SCORE (diagnosticarea "spațiului problemelor"). Metoda de comparare pereche. Metoda Expert de ranguire. Metoda numrtică Pareto. (eliminarea opțiunilor mai puțin semnificative)	2
LL3. PNL (Programarea Neuro-Lingvistică) - Metodologie de luare a deciziilor. Metoda de analiză a ierarhiei (MAI). Metoda de analiză structural-funcțională (PSA). Metoda schimbului egal și echitabil. Metoda de scriere. Metoda de sinectică (analogii). Metoda Delphi (procedura multi-rotundă de interogare). Metodă-Matrix »a portofoliului Boston Consulting Group». Metoda obiectelor focale. Modelul lui Carnegie. Model „Walt Disney” (un visător, un realist, un critic). Metode de brainstorming	2
LL4. PNL (Programarea Neuro-Lingvistică) - Metodologia de luare a deciziilor. Metoda de întrebări de control. Juriul experților. Metoda PERT (tehnica de evaluare și analiză a programelor în managementul proiectelor) . Metoda de scalare multidimensională. Metoda indicatorilor principali . Metoda PATTERN. Metoda de catalogare. Metoda "Riscul de management". Metoda lui Kingisse (sistemul japonez de luare a deciziilor)	2
LL5. Decizii multicriteriale. Conceptul de utilitate. Clasificarea deciziilor economice: certitudine, risc, incertitudine. Simulări decizionale. 3 etape.	2
LL6. Elaborarea deciziilor administrative. 1. Inițierea proiectului de decizie (identificarea problemei); 2. Pregătirea proiectului de decizie; 3. Evaluarea variantelor proiectului de decizie și deliberarea; 4. Adoptarea deciziei. Rolul comunicării în procesul decizional. Ședințe pentru rezolvarea unei problem. Crearea alternativelor de decizie. Consecințe. Impact. Capcane Textul deciziei. Modul de adoptare al deciziei.Etapele elaborării unei decizii.	2
LL7. Metoda utilităților. Importanța criteriilor. Metoda de aniliză multicriterială – 5 etape. Efectuarea sondajului. Coeficientul de concordanță Kendall.	2
LL8. Metode de luare a deciziilor bazate pe teoria jocurilor matematice (Criteriul A. Walt, Criteriul Optimist, Criteriul Hurwitz, Criteriul Regretelor (Savage)). Metoda arborelui de decizie (Construirea, Evaluarea, Calcularea nodurilor incerte, nodurilor de Dedecizie).	2
LL9. Metode de evaluare și selectare a resurselor, constrângerilor, riscurilor în metodologia decizională	2
LL10. Simulări decizionale. 3 etape. Studiu de caz.	2
	20

8. Referințe bibliografice

Principale	1. M.Perebinos Managementul procesului decizional. Note de curs. 2018 2. M.Perebinos Managementul procesului decizional. Indicații pentru lucrări de laborator. 2018
------------	---

	3. Stăncioiu Ion, Militaru Gheorghe, (1998) – Management – elemente fundamentale. Editura Teora București, pp. 113 – 115 4. Burduș Eugen, Căprărescu Gheorghia, (1999) - Fundamentele managementului organizației, Editura Economică, București, pp. 232 – 236. 5. Certo Samuel, (2002) – Managementul modern, Editura Teora București, pp. 203 – 207. 6. Bîzoi Mihai, (2007) – Sisteme suport pentru decizii. Academia Română, Institutul de cercetări pentru inteligența artificială. http://www.racai.ro/referat_1_Bizoi_web.pdf. 7. Bogdan David, (2003) - Modelarea si simularea proceselor economice http://www.referateweb.com/ECO4/PROCESE_ECONOMICE.php. 8. Gavrilă Tatiana, Lefter Viorel, (2002) – Managementul general al firmei, Editura Economică, București, pp. 124 – 127. 9. Apopei, N. Procesul informațional decizional economic, Regie Proprie, 1991 10. Boldur, Gh. Fundamentarea complexă a procesului decizional economic, București, Editura Științifică, 1973 11. Boldur-Lătescu, Gh. Logica decizională și conducerea sistemelor, București, Editura Academiei Române, 1992 12. Chandler, A. D. Stratégies et structures de l'entreprise, Paris, Les Editions d'Organisation, 1989 13. Drucker, P. Management, Tasks, Responsibility, Practices, London, Heinman, 1974 14. http://www.biblioteca-digitala.ase.ro/biblioteca/carte2.asp?id=148&idb=
Supli- mentare	1. L. Bernaz., Management, note de curs, UTM, Chișinău, 2006 2. G. A. Cole., Management. Teorie și practică, Ed. Știința, București, 2006 3. I. Ursachi., Management, Ed. ASE, București, 2001 4. M. Țuțurea, ș.a., Bazele managementului, Ed. Univ. „L. Blaga”, Sibiu, 1999 5. G. A. Cole., Managementul personalului, Codecs S.A., București, 2000 6. Yvan Allarie, M. Fîrșiratu., Management strategic, București, 1998 7. Ioan G. Pugna, Compatibilitatea managementului comparat cu strategiile și tacticile globalizării, Ed. Solness, Timișoara, 2000 8. Armenia Androniceanu, Managementul schimbării, Ed. All Educationall, București, 1998 9. Ion Petrescu, Management general, Ed. Hiperion XXI 10. Maria Moldovan – Scholz., Managementul resurselor umane, ed. Economică, București, 2000 11. Dumitru I. Popescu., Managementul modern al organizațiilor, editura Fundației România de Măine, București, 2005 12. Gh. Iosif., MRU. Psihologia personalului, București, 2005 13. O. Nicolescu, Managerii și MRU, Ed. Economică, București, 2004

9. Evaluare

Forma de învățământ	Periodică		Curentă	Lucrul individual	Examen final
	Atestarea 1	Atestarea 2			
Cu frecvență	15%	15%	15%	15%	40%
Standard minim de performanță					
Prezența și activitatea la prelegeri și lucrări de laborator					
Obținerea notei minime de „5” la fiecare dintre evaluări și lucrări de laborator					