



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „VALAHIA”
1.2 Facultatea/Departamentul	Științe Economice
1.3 Departamentul	Management-Marketing
1.4 Domeniul de studii	Management
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studii/Calificarea	MANAGEMENT

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Modelarea fenomenelor economice și sociale						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar/proiect							
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Obl.

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	30	din care: 3.5 curs	20	3.6 seminar/laborator	10
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					25
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					16
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					70
3.9 Total ore pe semestru					100
3.10 Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Tabla, videoproiector / în sistem on-line, prin utilizarea platformei e-learning MOODLE a UVT (https://moodle.valahia.ro/) și a platformei on-line de videoconferințe ZOOM/ Microsoft TEAMS/ SKYPE
-------------------------------	---

5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului/proiect	Tabla, videoproiector / în sistem on-line, prin utilizarea platformei e-learning MOODLE a UVT (https://moodle.valahia.ro/) și a platformei on-line de videoconferințe ZOOM/ Microsoft TEAMS/ SKYPE
--	---

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C3 Elaborarea și implementarea sistemului managerial și a subsistemelor sale (alocare și realocare de resurse și activități) C5 Fundamentarea, adoptarea și implementarea deciziilor pentru organizații de mică complexitate (în ansamblu sau pe o componentă) C6 Utilizarea bazelor de date, informații și cunoștințe în aplicarea metodelor, tehnicilor și procedurilor manageriale
Competențe transversale	CT3 Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Sa isi insuseasca conceptele si metodele manageriale necesare in modelarea proceselor si fenomenelor sociale si economice;
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Sa isi formeze capacitatea de a utiliza metodele moderne in eficientizarea si perfectionarea activitatilor firmei; • Sa utilizeze softurile dedicate (specializate) pentru rezolvarea problemelor manageriale complexe; • Sa aiba capacitatea de a aplica modelele in practica manageriala curenta.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C1. Obiectul de studiu. Evoluție. Concepte. Clasificări. 1.1 Scurt istoric 1.2 Principalele concepte utilizate 1.3 Clasificări ale modelelor	Expunerea, conversația, explicația	4h
C2. Modele ADC – concepte fundamentale, metode și tehnici curente 2.1 ADC – scurta prezentare 2.2 Comparatie CPM-MPM 2.3 Analiza PERT 2.4 Actualizarea, descompunerea, integrarea și condensarea grafelor	Expunerea, conversația, explicația	4h
C3. Abordarea decizională a resurselor unui proiect complex 3.1 Tipologia problemelor de alocare 3.2 Metode de alocare statică a resurselor stocabile 3.3 Algoritmi euristici de alocare a resurselor	Expunerea, conversația, explicația	4h
C4. Modele de programare liniară 4.1 Formele PPL 4.2 Rezolvarea PPL cu ajutorul algoritmului SIMPLEX 4.3 Algoritmul SIMPLEX dual	Expunerea, conversația, explicația	4h

C5. Modele de gestiune a stocurilor 5.1 Introducere in problematica stocurilor 5.2 Modele de gestiune a stocurilor 5.3 Modelul de productie-stocare	Expunerea, conversația, explicația	4h
C6. Teoria asteptării 6.1 Notiuni generale. Legi probabilistice ale sosirilor și ale servirilor 6.2 Deducerea ecuatiilor de stare pentru un fenomen de asteptare în regim staționar 6.3 Tipuri de modele de asteptare	Expunerea, conversația, explicația	4h
C7. Modele de simulare 7.1 Concepte. Clasificare. Utilizare. 7.2 Jocuri de întreprindere 7.3 Dinamica industrială	Expunerea, conversația, explicația	4h
Bibliografie <ul style="list-style-type: none"> • Andreica M., Stoica M., Luban F., Metode cantitative în management, Ed. Economică, București, 1998; • Bășanu Gh, Pricop M., Managementul aprovizionării și defacerii, Ed. Economică, București, 1996; • Ciobanu Gh., Țigănescu E., Cercetări operaționale cu aplicații în economie, Editura ASE, București, 2002; • Ciobanu Gh., Mustață F., Nica V., Mărăcine V., Cercetări operaționale cu aplicații în economie, Ed. MATRIX ROM, București, 1996; • Dima I., Petrescu M., Cucui I., Stegăroiu I., Cercetări operaționale aplicate în management, Ed. Alcor, București, 2008; • Levin R., Rubin D., Stinson J., Quantitative approaches to management, Mc-Graw Hill, New-York, 1986; • Nicolescu O., Sistemul decizional al organizației, Ed. Economică, București, 2004; • Rațiu-Suciu C., Modelarea și simularea proceselor economice, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1995; • Savu B. C., Metode cantitative aplicate în conducerea proceselor economice, Ed. Bibliotheca, Targoviste, 2010; • Șerban R., Optimizarea cu aplicații în economie, Ed. MatrixRom, București, 1999; • Winston W. , Operations research – applications and algorithms, Duxbury Press, Belmont, 1994. 		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Conducerea unui proiect cu ajutorul metodelor științifice	Studiu de caz : Un dîneu a la française - teoria grafurilor poate fi utilă și la bucatărie	2h
2. Aplicarea practică a metodelor managementului producției	Studiu de caz : Globe-trotteri, problema de ordonantare – algoritmul lui Johnson	2h
3. Optimizarea consumurilor de materii prime	Studiu de caz : O problema de dietă – programarea liniară	1h

4. Reducerea costurilor de stocare	<ul style="list-style-type: none"> • Studiu de caz : Supravegheati pneurile ! – teoria stocurilor 	1h
5. Utilizarea metodelor managementului stiintific in optimizarea activitatilor firmei	<ul style="list-style-type: none"> • Studiu de caz : Aplicatii practice ale combinarii TD si ADC 	1h
6. Efectuarea unui studiu comparativ privind efectul deciziei de investitii	<ul style="list-style-type: none"> • Studiu de caz : Cum sa investesc ? problema combinatorica de afectare 	1h
7. Optimizarea costurilor retelei de transport	<ul style="list-style-type: none"> • Studiu de caz : Serviti o cafea ? – retele de transport, algoritmul Ford-Fulkerson 	1h
8. Eficientizarea proceselor unui sistem de asteptare	<ul style="list-style-type: none"> • Studiu de caz : Rabdare si asteapta sa-ti vina randul – teoria firelor de asteptare 	1h
9. Evidențierea particularităților tehnicilor de optimizare a resurselor	<ul style="list-style-type: none"> • Studiu de caz : Algoritm euristic de optimizare a alocarii resurselor 	1h
10. Stabilirea optima a nivelului stocului de siguranta	<ul style="list-style-type: none"> • Studiu de caz : Aplicatie a modelului Wilson cu ruptura de stoc 	1h
11. Modalitati practice de aplicare a modelelor de gestiune	<ul style="list-style-type: none"> • Studiu de caz : Modelul S-s; metoda ABC; strategia IMPACT 	1h
12. Simularea proceselor si functiunilor din intreprindere	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicatie soft : Total Enterprise Game 	1h

Bibliografie

- Andreica M., Stoica M., Luban F., Metode cantitative în management, Ed. Economică, București, 1998;
- Bășanu Gh, Pricop M., Managementul aprovizionării și defacerii, Ed. Economică, București, 1996;
- Ciobanu Gh., Țigănescu E., Cercetări operaționale cu aplicații în economie, Editura ASE, București, 2002;
- Ciobanu Gh., Mustață F., Nica V., Mărăcine V., Cercetări operaționale cu aplicații în economie, Ed. MATRIX ROM, București, 1996;
- Dima I., Petrescu M., Cucui I., Stegăroiu I., Cercetări operaționale aplicate în management, Ed. Alcor, București, 2008;
- Levin R., Rubin D., Stinson J., Quantitative approaches to management, Mc-Graw Hill, New-York, 1986;

- Nicolescu O., Sistemul decizional al organizației, Ed. Economică, Bucuresti, 2004;
- Rațiu-Suciu C., Modelarea și simularea proceselor economice, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1995;
- Savu B. C., Metode cantitative aplicate in conducerea proceselor economice, Ed. Bibliotheca, Targoviste, 2010;
- Șerban R., Optimizarea cu aplicații în economie, Ed. MatrixRom, București, 1999;
- Winston W. , Operations research – applications and algorithms, Duxbury Press, Belmont, 1994.

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se studiază în alte centre universitare
Din analiza opiniilor formulate de către angajatori privind atributele preferențiale ale formației de specialiști a rezultat un grad ridicat de apreciere a profesionalismului acestora, ceea ce confirmă faptul că, structura și conținutul curriculei educaționale construită pentru acest program de studii sunt corecte, cuprinzătoare și eficiente.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Evaluarea cunoștințelor acumulate	Răspunsurile la examen (evaluarea finală) online	60 %
	Prezență		-
10.5 Seminar/laborator	Lucrări de control	Testare periodică online	-
	Realizarea de teme / referate / eseuri / proiecte	Testare continuă pe parcursul semestrului	30 %
	Prezență și activitate curentă seminar	online	10%
10.6 Standard minim de performanță			
➤ Cunoașterea noțiunilor de bază specifice disciplinei			
