

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Transilvania din Brașov
1.2 Facultatea	Inginerie tehnologică și management industrial
1.3 Departamentul	Ingineria fabricației
1.4 Domeniul de studii de masterat ¹⁾	Inginerie industrială
1.5 Ciclul de studii ²⁾	Masterat
1.6 Programul de studii/ Calificarea	Ingineria proceselor de fabricație avansate/ Inginer

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Simularea proceselor de producție						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof.dr. ing. Aurica Luminița Pârv						
2.3 Titularul activităților de laborator/ proiect	Prof.dr. ing. Aurica Luminița Pârv						
2.4 Anul de studiu		2.5 Semestrul		2.6 Tipul de evaluare		2.7 Regimul disciplinei	Conținut ³⁾
							Obligativitate ⁴⁾

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator/ proiect	0/2/0
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator/ proiect	0/28/0
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					35
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					4
Examinări					2
Alte activități.....					-
3.7 Total ore de activitate a studentului	69				
3.8 Total ore pe semestru	125				
3.9 Numărul de credite ⁵⁾	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Cunoștințe de management general și management industrial, în particular
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> Cunoștințe de bază de inginerie industrială

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Sală de curs cu tablă și videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	<ul style="list-style-type: none"> Sală de laborator cu tablă și videoproiector

6. Competențe specifice acumulate (conform grilei de competențe din planul de învățământ)

Competențe profesionale	<p>C5 Analiza aprofundată, proiectarea și implementarea managementului întreprinderii, managementului calității, precum și a managementului proiectelor industriale</p> <ul style="list-style-type: none"> • R.Î. 5.3 Absolventul utilizează Kanban. • R.Î. 5.4 Absolventul caracterizează luarea deciziilor, managementul cunoștințelor și tehnologia informației. • R.Î. 5.5 Absolventul livrează cunoștințe de planificare avansată a calității produselor (APQP) și de plan de control.. • R.Î. 5.8 Absolventul aplică principiile Shopfloor Management.
Competențe transversale	-

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din competențele specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Însușirea de către studenți a unor metode de analiză a aspectelor legate de proiectarea și implementarea structurilor organizației;
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea modului în care structura organizațională, cultura și comportamentul (organizației și angajaților lor) influențează (sau sunt influențate de) mediul intern și extern al acestora; • Familiarizarea cu anumite concepte noi, specifice organizațiilor în contextul actual (proiectarea, cultura, etica etc.)

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr de ore	Observații
1. Sisteme și procese de producție	Prelegerea participativă	2 h	
2. Model, modelare, simulare	Prelegerea participativă	2 h	
3. Etapele realizării unui model de simulare	Prelegerea participativă	2 h	
4. Structura sistemelor de producție și reflectarea ei în modelele matematice	Prelegerea participativă	2 h	
5. Prezentarea mediului de simulare Anylogic – considerații generale	Prelegerea participativă	2 h	
6. Aspecte specifice Anylogic	Prelegerea participativă	2 h	
7. Modelarea sistemelor dinamice	Prelegerea participativă	2 h	
8. Aspecte specifice SD	Prelegerea participativă	2 h	
9. Modelarea bazată pe agenți	Prelegerea participativă	2 h	
10. Aspecte specifice ABM	Prelegerea participativă	2 h	
11. Modelarea cu evenimente discrete	Prelegerea participativă	2 h	
12. Aspecte specifice DES	Prelegerea participativă	2 h	

13. Instrumentelor specifice de pregătire ale unei simulări	Prelegerea participativă, exemplificarea, prelegerea dialogul	2 h	
14. Alegerea resurselor umane necesare	Prelegerea participativă	2 h	
Bibliografie <ul style="list-style-type: none"> Stasiak Betlejewska, R., Potkany, M., Pârv, L. (2016). Contemporary trends in the innovative production and services management. Scientific monograph. Zagreb: Croatian Quality Managers Society, Radoslava Cimermana 36a, 10000. Croatia. ISBN 978-953-8067-05-1 Tomski, P., Pârv, L. (2016). Resources – Organization – Efficiency. Monography. Częstochowa: Oficyna Wydawnicza Stowarzyszenia Menedżerów Jakości i Produkcji (SMJiP). Polonia. ISBN 978-83-63978-39-6 Pârv, A.L. (2015). Managementul datelor în ingineria inovativă. Braşov : Editura Universităţii Transilvania din Braşov. ISBN 978-606-19-0568-3 Pârv, A.L. (2015). Managementul producţiei. Teorie şi aplicaţii ERP. Braşov : Editura Universităţii Transilvania din Braşov. ISBN 978-606-19-0553-9 			
8.2 Seminar/ laborator/ proiect	Metode de predare-învăţare	Număr de ore	Observaţii
L1. Prezentarea laboratorului. Aspecte organizatorice	Expunere, conversaţie, lucru în grup, studii de caz	2	
L2. Anylogic –prezentare generală	Expunere, conversaţie, lucru în grup, studii de caz	2	
L3. Modelare DE	PBL	2	
L4. Modelare ABM	PBL	2	
L5. Modelare SD	PBL	2	
L6. Implementarea agenţilor	PBL	2	
L7. Facilităţi de simulare	PBL	2	
L8. Studiu de caz 1	Expunere, conversaţie, lucru în grup, studii de caz	2	
L9. Studiu de caz 1	Expunere, conversaţie, lucru în grup, studii de caz	2	
L10. Studiu de caz 1	Expunere, conversaţie, lucru în grup, studii de caz	2	
L11. Studiu de caz 2	Expunere, conversaţie, lucru în grup, studii de caz	2	
L12. Studiu de caz 2	Expunere, conversaţie, lucru în grup, studii de caz	2	
L13. Studiu de caz 2	Expunere, conversaţie, lucru în grup, studii de caz	2	
L14. Finalizarea laboratorului	Analiza activităţii individuale	2	
Bibliografie <ul style="list-style-type: none"> www.anylogic.com Pârv, A.L. (2015). Managementul producţiei. Teorie şi aplicaţii ERP. Braşov : Editura Universităţii Transilvania din Braşov. ISBN 978-606-19-0553-9 			

9. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţilor epistemice, ale asociaţiilor profesionale şi ale angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conţinuturile disciplinei vin în întâmpinarea solicitării companiilor din zona industrială Braşov privind competenţele aşteptate la absolvenţii programului de studiu.

10. Evaluare

Tip de activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoașterea semnificației conceptelor din domeniul managementului organizației;	Verificare pe parcurs cu itemi obiectivi Examen scris cu itemi obiectivi	20% 30%
	Aplicarea corectă a conceptelor de bază din domeniul managementului organizației;	Se consemnează pe parcursul semestrului	10%
10.5 Seminar/ laborator/ proiect	Activitatea desfășurată în timpul semestrului;	Prezentare orală	20%
	Prezentarea proiectului.	Prezentare orală	20%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> Stabilirea complexității și oportunității elaborării și/sau dezvoltării managementului calității precum și dezvoltarea efectivă a unei teme de proiectare din domeniu care presupune utilizarea metodelor, procedeele și instrumentelor destinate planificării, controlului și îmbunătățirii calității. 			

Prezenta Fișă de disciplină a fost avizată în ședința de Consiliu de departament din data de 24/09/2024 și aprobată în ședința de Consiliu al facultății din data de 26/09/2024.

Prof.dr.ing.Tudor Ion DEACONESCU, Decan	Prof.dr.ing.Cristin Olimpiu MORARIU, Director de departament
Prof.dr.ing. Aurica Luminița PÂRV Titular de curs	Prof.dr.ing. Aurica Luminița PÂRV Titular de laborator / proiect

Notă:

- ¹⁾ Domeniul de studii - se alege una din variantele: Licență/ Masterat/ Doctorat (se completează conform cu Nomenclatorul domeniilor și al specializărilor/ programelor de studii universitare în vigoare);
- ²⁾ Ciclu de studii - se alege una din variantele: Licență/ Masterat/ Doctorat;
- ³⁾ Regimul disciplinei (conținut) - se alege una din variantele: **DF** (disciplină fundamentală)/ **DD** (disciplină din domeniu)/ **DS** (disciplină de specialitate)/ **DC** (disciplină complementară) - pentru nivelul de licență; **DAP** (disciplină de aprofundare)/ **DSI** (disciplină de sinteză)/ **DCA** (disciplină de cunoaștere avansată) - pentru nivelul de masterat;
- ⁴⁾ Regimul disciplinei (obligativitate) - se alege una din variantele: **DI** (disciplină obligatorie)/ **DO** (disciplină opțională)/ **DFac** (disciplină facultativă);
- ⁵⁾ Un credit este echivalent cu 25 de ore de studiu (activități didactice și studiu individual).