

## FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

### 1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	De Inginerie
1.3. Departament	Inginerie Industrială și Management
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie Industrială
1.5. Ciclul de studii <sup>1</sup>	Master
1.6. Specializarea	Logistică Industrială

### 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Planificarea resurelor intreprinderii		Cod	LI.203.IO	
2.2. Titular activități de curs	Conf.dr.ing. Marinela Ință				
2.3. Titular activități practice	Conf.dr.ing. Marinela Ință				
2.4. An de studiu <sup>2</sup>	1	2.5. Semestrul <sup>3</sup>	2	2.6. Tipul de evaluare <sup>4</sup>	E
2.7. Regimul disciplinei <sup>5</sup>	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei <sup>6</sup>	S		

### 3. Timpul total estimat

<b>3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână</b>					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2			2		<b>4</b>
<b>3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ</b>					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total <sup>7</sup>
28			28		<b>56</b>
<b>Distribuția fondului de timp pentru studiu individual<sup>8</sup></b>					<b>Nr. ore</b>
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					7
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat <sup>9</sup>					7
Examinări <sup>10</sup>					2
<b>3.3. Total ore alocate studiului individual<sup>11</sup> (NOSIsem )</b>					<b>38</b>
<b>3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)</b>					<b>112</b>
<b>3.5. Total ore pe semestru<sup>12</sup> (NOADsem + NOSIsem )</b>					<b>150</b>
<b>3.6. Nr ore / ECTS</b>					<b>25</b>
<b>3.7. Număr de credite<sup>13</sup></b>					<b>6</b>

#### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) <sup>14</sup>	
4.2. Competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competențe de operare pe calculator (minimal: Microsoft Excel, Internet Explorer, Google)</li> <li>• Utilizarea calculatorului (software de informatica industrială)</li> <li>• Organizarea și conducerea proceselor industriale</li> </ul>

#### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului <sup>15</sup>	<i>Videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line</i>
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) <sup>16</sup>	<i>Calculator, pachete software –My SAP, SimCAD Pro, open source</i>

#### 6. Competențe specifice acumulate<sup>17</sup>

		Număr de credite alocat disciplinei <sup>18</sup>	Repartizare credite pe competențe <sup>19</sup>
<b>6.1. Competențe profesionale</b>	CP1	Cunoașterea terminologiei și noțiunilor specifice sistemelor de planificare și organizare a producției	1
	CP2	Proiectarea conceptuală și de detaliu de fluxuri logistice industriale complexe și utilizarea de aplicații software avansate pentru optimizarea fluxurilor logistice	1.5
	CP3	Planificarea, organizarea, gestionarea fabricației și a asigurării calității produselor / proceselor specifice logisticii industriale	1
	CP4	Utilizarea, tehnicilor și instrumentelor necesare în asigurarea, realizarea și valorificarea calității proceselor industriale din cadrul fluxurilor logistice	1
	CP5		
	CP6		
<b>6.2. Competențe transversale</b>	CT1	Aplicarea valorilor și eticii profesiei și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată vizând promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor	0.5
	CT2	Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă vizând promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității și îmbunătățirea continuă a propriei activități	0.5
	CT3	Evaluarea corectă și susținerea continuă a propriei dezvoltări profesionale vizând, în special, utilizarea eficientă a abilităților lingvistice și a cunoștințelor de tehnologia informației și a comunicării	0.5



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

<b>7.1. Obiectivul general</b>	Înșușirea conceptului, principiilor și metode ale ERP – ENTERPRISE RESOURCES PLANNING
<b>7.2. Obiectivele specifice</b>	Efectuarea unor studii de caz folosind software-ul Microsoft Excel, SAP și software Open Source Întelegerea relațiilor de interdependență între compartimentele întreprinderii Cartografierea relațiilor din mediul real și transpunerea în SAP Formarea unor aptitudini specifice IT economic

**8. Conținuturi**

<b>8.1. Curs<sup>20</sup></b>		<b>Metode de predare<sup>21</sup></b>	<b>Nr. ore</b>
Curs 1	Introducere, conceptul de ERP. Evoluția MRP spre ERP	conversația euristică prelegerea intensificată explicația	2
Curs 2	Sisteme de planificare a resurselor întreprinderii. Rol. Tipuri de sisteme de planificare a resurselor. Indicatorii utilizați în contextul planificării. Funcțiile ERP.	conversația euristică explicația prelegerea intensificată exemple filmate pe suport multimedia	2
Curs 3	Planificarea producției pe baza capacității de producție. Definiții, obiective. Metode de determinare a capacității de producție	conversația euristică explicația exemple filmate pe suport multimedia	2
Curs 4	Planificarea producției pe baza capacității de producție. Metode de creștere a eficienței capacităților de producție	conversația euristică explicația	2
Curs 5	Planificarea producției folosind sistemele ERP.	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 6	Planificarea producției pe locuri de muncă. Planificarea comenzilor.	conversația euristică explicația organizator grafic	2
Curs 7	Planificarea aprovizionării folosind sistemele ERP. Organizarea aprovizionării.	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 8	Planificarea aprovizionării folosind sistemele ERP. Criterii de alegere a furnizorilor. Elaborarea documentelor specifice aprovizionării	conversația euristică explicația	2
Curs 9	Planificarea forței de muncă folosind sisteme ERP. Metode de planificare și creștere a productivității muncii	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2



Curs 10	Planificarea producției discrete folosind sistemele ERP. Pregătirea fabricației. Lansarea în fabricație.	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 11	Planificarea producției discrete folosind sistemele ERP. Programarea producției. Urmărirea producției	conversația euristică explicația organizator grafic	2
Curs 12	Prezentare produse software ERP. ERP – SAP și tehnologia BASIS (tehnologia client/server, BASIS SAP)	conversația euristică explicația prelegerea intensificată exemple filmate pe suport multimedia	2
Curs 13	Procesul de producție și control. Modulul PP al SAP	conversația euristică explicația prelegerea intensificată exemple filmate pe suport multimedia	2
Curs 14	Planificarea producției și planificarea materialelor. Programul principal de producție, MRP în modulul MM al SAP.	conversația euristică explicația prelegerea intensificată exemple filmate pe suport multimedia	2
<b>Total ore curs:</b>			<b>28</b>

<b>Activități practice</b> (8.2.a. Seminar <sup>22</sup> / 8.2.b. Laborator <sup>23</sup> / 8.2.c. Proiect <sup>24</sup> )		<b>Metode de predare</b> <sup>25</sup>	<b>Nr. ore</b>
Proiect 1	Prezentarea temei de proiect. Etapele de lucru. Bibliografie	conversația euristică dezbateră explicația demonstrația	2
Proiect 2	Pregătirea datelor de intrare	conversația euristică dezbateră explicația demonstrația	2
Proiect 3	Calculul capacității de producție	conversația euristică dezbateră explicația demonstrația	2
Proiect 4	Stabilirea necesarului de materii prime, materiale consumabile și obiecte de inventar	conversația euristică dezbateră explicația demonstrația	2
Proiect 5	Stabilirea necesarului de forță de muncă, repartizarea acesteia pe locuri de muncă și întocmirea documentelor specifice	conversația euristică dezbateră	2

		explicația demonstrația	
Proiect 6	Gestiunea stocurilor	conversația euristică explicația demonstrația	2
Proiect 7	Întocmirea documentelor pentru livrarea comenzii	conversația euristică explicația demonstrația	2
Proiect 8	Crearea materialelor in MySAP. Modulul MM al SAP	conversația euristică explicația demonstrația	2
Proiect 9	Crearea itinerarului tehnologic	conversația euristică explicația demonstrația	2
Proiect 10	Crearea de liste de materiale (BOM). Rularea unui MRP	conversația euristică explicația demonstrația	2
Proiect 11	Crearea itinerarului tehnologic. Testarea procesului.	conversația euristică dezbateră explicația	2
Proiect 12	Crearea unui ordin de vânzare in SAP	conversația euristică dezbateră explicația demonstrația	2
Proiect 13	Intocmirea documentelor necesare pentru livrare	conversația euristică dezbateră explicația demonstrația	2
Proiect 14	Prezentarea și susținerea proiectului proiect	conversația euristică explicația demonstrația	2
<b>Total ore proiect</b>			<b>28</b>

## 9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Note de curs – studii de caz, exemple.
	Thomas Wallace, Michael Kremzar. ERP – Making it happen, 2001
	Ganly, Denise. Address Six Key Factors for Successful ERP Implementations, <a href="http://www.gartner.com">www.gartner.com</a>
	Dexter, J. Enterprise Resource Planning, Advanced Manufacturing Tehnology, Dec.2000
	Pașa F., Pașa, L.M., Productivitatea, indicator de eficiență a muncii, Editura Polirom, București, 2003.
	<a href="https://www.com2learn.com/lessons/">https://www.com2learn.com/lessons/</a>
	Software MySAP, open source ERP
	McGraw Hill Nahmias, Production and Operations Analysis, 3rd Ed., 1997

<b>9.2. Referințe bibliografice suplimentare</b>	Spircu, Liliana, ș.a., Eficiență și productivitate. Tehnici de măsurare, software și aplicații economice, Editura economică, București, 2001
--	--

**10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului<sup>26</sup>**

Tematica abordată se coroborează cu așteptările angajatorilor relativ la utilizarea produselor software ERP. Competențele și abilitățile acumulate permit absolvenților ocuparea locurilor de muncă care au în fișa postului sarcini referitoare la implementarea și utilizarea sistemelor ERP.


**11. Evaluare**

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. <sup>27</sup>
11.4a Examen / Colocviu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)</li> </ul>	Teste pe parcurs <sup>28</sup> :	%	40% (minim 5)	
		Teme de casă:	%		
		Alte activități <sup>29</sup> :	%		
		Evaluare finală:	40% (min. 5)		
11.4b Seminar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor</li> </ul>	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)		% (minim 5)	
11.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chestionar scris</li> <li>Răspuns oral</li> <li>Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc.</li> <li>Demonstrație practică</li> </ul>		% (minim 5)	
11.4d Proiect	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului</li> <li>Evaluarea critică a unui proiect</li> </ul>		60% (minim 5)	CPE
11.5 Standard minim de performanță <sup>30</sup> - 50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate conform pct.11.3					

**Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.**

Data completării: 27.09.2024

Data avizării în Departament: 01.10.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
<b>Titular disciplină</b>	Conf.dr.ing. Marinela INȚĂ	
<b>Responsabil program de studii</b>	Conf.dr.ing. Marinela INȚĂ	
<b>Director Departament</b>	Prof.dr.Dan MIRICESCU	

<sup>1</sup> Licență / Master

<sup>2</sup> 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

<sup>3</sup> 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

<sup>4</sup> Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

<sup>5</sup> Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

<sup>6</sup> Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

<sup>7</sup> Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2 a.b.c.)

<sup>8</sup> Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

<sup>9</sup> Între 7 și 14 ore

<sup>10</sup> Între 2 și 6 ore

<sup>11</sup> Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

<sup>12</sup> Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

<sup>13</sup> Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C<sub>C</sub>/C<sub>A</sub> = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

<sup>14</sup> Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

<sup>15</sup> Tablă, videoprojector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

<sup>16</sup> Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

<sup>17</sup> Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

<sup>18</sup> Din planul de învățământ

<sup>19</sup> Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

<sup>20</sup> Titluri de capitole și paragrafe

<sup>21</sup> Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoprojector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

<sup>22</sup> Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

<sup>23</sup> Demonstrație practică, exercițiu, experiment

<sup>24</sup> Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

<sup>25</sup> Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

<sup>26</sup> Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

<sup>27</sup> CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

<sup>28</sup> Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

<sup>29</sup> Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

<sup>30</sup> Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.