



5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului/proiectului	• Sală de laborator, dotată cu calculatoare și software adecvat
---	---

## 6. Competențe specifice acumulate

6.1. Competențe profesionale	<p><b>C4.1.</b> Identificarea și descrierea tehnologiilor și mediilor de programare și ale conceptelor specifice ingineriei programării</p> <p><b>C4.2.</b> Explicarea rolului, interacțiunii și funcționării componentelor sistemelor informatice</p>
6.2. Competențe transversale	

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cursul urmărește prezentarea unor noțiuni privind organizarea activităților de proiectare și fabricație în întreprinderile industriale. Se prezintă noile sisteme organizatorice și problematica acestora. Competențe specifice: prognozarea și programarea producției; stabilirea necesarului de resurse investiționale; stabilirea deciziilor tehnice optime din punct de vedere economic, stabilirea sistemului informatic optim necesar funcționării.</li> </ul>
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Studentul este capabil să demonstreze că a înțeles noțiunile specifice disciplinei și le poate aplica în rezolvarea unor probleme practice, având următoarele capacități: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitate de analiză și sinteză;</li> <li>- Capacitate de organizare și planificare;</li> <li>- Abilități elementare de operare pe calculator;</li> <li>- Capacitatea de optimizare din punct de vedere al costurilor a produselor proiectate;</li> </ul> </li> </ul>

## 8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>NOȚIUNI DEFINITORII.</b> Obiectul, baza teoretică și conținutul disciplinei. Sistemul de producție. Sistemul tehnologic. Sistemul de fabricație. Sistemul expert. Sistemul flexibil de fabricație</li> </ul>	2ore	Prelegere	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>UNITATEA INDUSTRIALĂ.</b> Funcțiile întreprinderii. Fondurile fixe și utilizarea lor eficientă</li> </ul>	2ore	Prelegere	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>PROIECTAREA ȘI DIMENSIONAREA SISTEMELOR DE PRODUCȚIE.</b> Sarcinile activității de proiectare în ramura industrială. Principiile și problemele proiectării sistemelor de producție. Dimensionarea mărimii sistemelor de producție. Concepte de logistică industrială. Optimizarea fluxurilor logistice de fabricație. Structura de producție și concepție a întreprinderii constructoare de mașini. Capacitatea de producție și factorii care influențează mărimea ei</li> </ul>	4ore	Prelegere Demonstrații	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ORGANIZAREA PRODUCȚIEI.</b> Tipuri de producție și caracteristicile lor. Ciclul de producție și structura sa. Organizarea producției de bază. Caracterizarea fluxurilor de fabricație în construcția de mașini. Strategii și obiective în proiectarea și optimizarea fluxurilor de fabricație. Stadiul actual al teoriei și practicii în domeniul proiectării fluxurilor de fabricație. Analiza potențialului tehnologic al întreprinderii</li> </ul>	4ore	Prelegere Demonstrații	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ORGANIZAREA ȘI OPTIMIZAREA SECȚIILOR AUXILIARE DE DESERVIRE.</b> Organizarea întreținerii și a reparării fondurilor fixe. Organizarea</li> </ul>	2ore	Prelegere Demonstrații	

fabricației și a gospodăriei de SDV-uri. Organizarea sectorului energetic. Organizarea activității depozitelor. Organizarea activității de transport intern			
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>INVESTIȚIILE ȘI IMPORTANȚA LOR ÎN DEZVOLTAREA SISTEMELOR DE PRODUCȚIE.</b> Definierea investițiilor, conținut, importanță și clasificare. Documentația tehnico-economică necesară realizării investițiilor. Eficiența economică a investițiilor și indicatorii acestora.</li> </ul>	2ore	Prelegere	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>FUNCȚIA DE PERSONAL A ÎNTREPRINDERII.</b> Analiza timpului de muncă al executantului. Normativele de muncă</li> </ul>	2ore	Prelegere	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>FUNCȚIA COMERCIALĂ A SISTEMELOR DE PRODUCȚIE.</b> Sistemul de activitate ale funcțiilor comerciale. Activitatea de aprovizionare tehnico-materială. Activitatea de desfacere a produselor</li> </ul>	2ore	Prelegere	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>INFORMATIZAREA SISTEMELOR DE PRODUCȚIE.</b> Sisteme informatice economice. Sisteme informatice de gestionare a documentelor. Sisteme informatice CAD, CAM, CAE, CAP, CAQ, etc.</li> </ul>	8ore	Prelegere	
<b>Bibliografie</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Schnakovszky, C., ș.c. Ingineria sistemelor de producție, Editura Tehnica Chișinău, 1998.</li> <li>Schnakovszky, C., Modelarea și monitorizarea activităților logistice în sistemele de producție, Editura TehnicaInfo, Chisinau, 2001</li> <li>Schnakovszky, C., Modelarea și monitorizarea activităților logistice, Bacau, Curs intern, 2001</li> <li>Schnakovszky, C., Tehnologia fabricării și reparării utilajului tehnologic, Editura Alma Mater, Bacau, 2001</li> <li>Schnakovszky C., Pavel, V. Tehnologia construcțiilor de mașini și utilaje, vol I, Universitatea Bacau, 1998</li> </ul>			
<b>Bibliografie minimală</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Schnakovszky, C., ș.c. Ingineria sistemelor de producție, Editura Tehnica Chișinău, 1998.</li> <li>Schnakovszky, C., Modelarea și monitorizarea activităților logistice în sistemele de producție, Editura TehnicaInfo, Chișinău, 2001</li> </ul>			

Aplicații (Laborator)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Determinarea funcțiilor de regresie	2ore	Demonstrații Exerciții practice	
2. Calculul probabilităților condiționate în planificarea producției	2ore	Demonstrații Exerciții practice	
3. Metode de prognoză. Determinarea unei prognoze prin metoda lisajului exponențial	2ore	Demonstrații Exerciții practice	
4. Analiza costurilor de fabricație. Metodă pentru determinarea pragului producției rentabile	2ore	Demonstrații Exerciții practice	
5. Determinarea variantei optime de proces tehnologic	2ore	Demonstrații Exerciții practice	
6. Metode de amplasare a utilajelor. Organizarea producției de serie mică și individuală. Metoda verigilor	2ore	Demonstrații Exerciții practice	
7. Calculul capacității de producție și a spațiului necesar de amplasare a utilajelor pentru un atelier care desfășoară o producție de serie mare	2ore	Demonstrații Exerciții practice	

<b>Bibliografie</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Schnakovszky, C., ș.c. Ingineria sistemelor de producție, Editura Tehnica Chișinău, 1998.</li> <li>Schnakovszky, C., Modelarea și monitorizarea activităților logistice în sistemele de producție, Editura TehnicaInfo, Chisinau, 2001</li> <li>Schnakovszky, C., Modelarea și monitorizarea activităților logistice, Bacau, Curs intern, 2001</li> <li>Schnakovszky, C., Tehnologia fabricării și reparării utilajului tehnologic, Editura Alma Mater, Bacau, 2001</li> </ul>			
<b>Bibliografie minimală</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Schnakovszky, C., ș.c. Ingineria sistemelor de producție, Editura Tehnica Chișinău, 1998.</li> <li>Schnakovszky, C., Modelarea și monitorizarea activităților logistice în sistemele de producție, Editura TehnicaInfo, Chisinau, 2001</li> </ul>			

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

- Se asigură competențe conform prevederilor RNCIS

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	- corectitudinea și completitudinea cunoștințelor; - gradul de asimilare a limbajului de specialitate - conștiinciozitate, interes pentru studiu individual	Răspunsuri la examene Prezență activă la curs	50% 20%
10.5. Laborator	- capacitatea de a aplica în practică cunoștințele asimilate	Evaluare activități aplicative de laborator, participare activă la laborator,	30%
10.6. Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"><li>• cunoașterea elementelor fundamentale de teorie</li><li>• capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate</li></ul>			

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de seminar
25.09.2016	Prof. univ dr. ing. Carol SCHNAKOVSKY	S. I. dr. ing. Eugen HERGHELEGIU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
<b>1.10.2016</b>	Conf. dr. ing. Bogdan CHIRITA

Data aprobării în Consiliul Facultății	Semnătura decanului
28.09. 2016	Prof. dr. ing. Valentin ZICHIL