

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Construcții de Mașini și Management Industrial
1.3 Departamentul	Tehnologia Construcțiilor de Mașini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Tehnologia construcțiilor de mașini

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Tehnologia presării la rece (2)						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. univ. dr. ing. Gheorghe Nagîț						
2.3 Titularul activităților de aplicații	S.l. univ. dr. ing. Marius Ionut Rîpanu						
2.4 Anul de studii	4	2.5 Semestrul	7	2.6 Tipul de evaluare	Examen	2.7 Tipul disciplinei	DS

### 8. Conținuturi

8.1 Curs <sup>1</sup>	
<p>Capitolul 1 PROCEDEE DE AMBUTISARE</p> <p>1.1. Definiție. Analiza procesului de ambutisare</p> <p>1.2. Forța, lucrul mecanic și puterea de ambutisare</p> <p>1.3. Caracterizarea tehnologică a proceselor de ambutisare</p> <p>1.3. Tehnologia ambutisării și elemente de construcție a sculelor și utilajelor necesare ambutisării</p> <p>1.3.1. Tehnologia ambutisării diferitelor tipuri de piese</p> <p>1.3.1.1. Tehnologii de ambutisarea pieselor cilindrice fără flanșă din semifabricate individuale</p> <p>1.3.1.2. Tehnologia ambutisării pieselor cilindrice cu flanșă îngustă</p> <p>1.3.1.3. Tehnologia ambutisării pieselor cilindrice cu flanșă lată</p> <p>1.3.1.4. Tehnologia ambutisării pieselor cilindrice în trepte</p> <p>1.3.1.5. Tehnologia ambutisării pieselor de revoluție de formă complexă</p> <p>1.3.1.6. Tehnologia ambutisării inverse</p> <p>1.3.1.7. Tehnologia ambutisării pieselor paralelipipedice</p> <p>1.3.1.8. Tehnologia ambutisării pieselor de formă complexă asimetrică</p> <p>1.3.1.9. Tehnologia ambutisării succesive a pieselor din bandă</p> <p>1.4. Ambutisarea cu subțierea voită a materialului</p> <p>1.5. Tragerea pe calapod</p> <p>1.6. Procedee neconvenționale de ambutisare</p> <p>Capitolul 2 PROCEDEE DE FASONARE</p> <p>1.1. Definiție. Analiza proceselor de fasonare.</p> <p>2.2. Răsfrângerea marginilor</p> <p>2.3. Gâtuirea și evazarea</p> <p>2.4. Umflarea; Reliefarea; Bordurarea</p> <p>2.7. Procedee neconvenționale de fasonare și deformare</p> <p>Capitolul 3 PROCEDEE DE PRESARE VOLUMICĂ</p> <p>3.1. Definiție. Analiza proceselor de presare volumică</p> <p>3.1. Turtirea și refularea</p> <p>3.2. Extrudarea</p> <p>3.3. Stamparea și Marcarea</p> <p>3.4. Punctarea; Presarea volumică în matriță; Calibrarea; Trefilarea</p> <p>3.4. Procedee de deformare plastică superficială</p> <p>3.8. Procedee neconvenționale de deformare volumică</p> <p>Capitolul 4. PROCEDEE DE ASAMBLARE, FINISARE ȘI AUXILIARE</p>	
8.2b Laborator	
<p>1. Determinarea capacității de îndoire a benzilor și a sârmelor</p> <p>2. Încercarea capacității de ambutisare a tablelor metalice după metoda Erichsen;</p> <p>3. Determinarea conturului semifabricatului plan la ambutisarea unei cutii paralelipipedice cu secțiune dreptunghiulară.</p> <p>4. Determinarea influenței naturii materialului, a grosimii acestuia și a unghiului de îndoire asupra forței la îndoirea pe abkant.</p> <p>5. Determinarea deformațiilor în diferite secțiuni la ambutisarea hidraulică a pieselor paralelipipedice.</p> <p>6. Determinarea gradelor de deformare pe fiecare cașă la obținerea unui profil tip U; Ambutisarea tablelor cu puteri și viteze mari</p>	
8.2c Proiect	
<p>1. Conceperea procesului tehnologic și proiectarea matriței pentru ambutisarea succesivă din bandă a unui reper în condițiile producției de serie sau masă.</p>	