

FIȘA DISCIPLINEI
Anul universitar 2024 - 2025

Decan,
Conf. dr. ing. Gelu Ianuș

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Mecanică
1.3 Departamentul	Inginerie Mecanică, Mecatronica și Robotică - IMMR
1.4 Domeniul de studii	Mecatronica si Robotica
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Mecatronica

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei	Practica de domeniu <i>Practical Training</i>						
2.1.2 Codul disciplinei	MTC.214.DI.DD						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de aplicații	asist.dr.ing. Grigorean Ștefan						
2.4 Anul de studii	2	2.5 Semestrul	4	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Tipul disciplinei	DS

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3,21	din care 3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-
3.4 Total ore din planul de învățământ	90	din care 3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-
Distribuția fondului de timp								Nr. ore	
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								-	
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								-	
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate și portofolii								-	
Tutoriat								-	
Examinări								-	
Alte activități:								-	
3.7 Total ore studiu individual	-								
3.8 Total ore pe semestru	90								
3.9 Numărul de credite	4								

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Desen tehnic si infografica
4.2 de competențe	Programarea și utilizarea calculatoarelor, Toleranțe și control dimensional, Organe de mașini, Termotehnică și Instalații termice.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Nu este cazul
5.2 de desfășurare laboratorului	Masini unelte, dispozitive, echipamente, scule

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

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Realizarea unei pregătiri tehnice în domeniul de inginerie mecanică, prin corelarea cunoștințelor dobândite pe parcursul anilor I și II de studii, cu cele practice.
6.2 Obiective specifice	Formarea unor deprinderi practice în analiza desenelor de ansamblu, întocmirea schemelor cinematice pentru transmisii realizate în domeniile menționate mai sus. Cunoașterea unor aspecte generale privind utilizarea programelor de calcul specifice proiectării sistemelor mecanice.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	• cunoaște structura organizatorică și specificul activității tehnice desfășurate în mediul industrial; • înțelege procesele tehnologice de bază aplicate în producția de componente mecanice și mecatronice; • are noțiuni despre modul de organizare a fluxurilor de fabricație și despre echipamentele utilizate; • cunoaște principiile de bază privind protecția muncii, PSI și normele de securitate aplicabile locului de practică; • înțelege principiile utilizării programelor de proiectare asistată utilizate în activitatea reală a firmelor.
Aptitudini	• identifică și descrie echipamente, linii tehnologice și procese de fabricație din domeniul ingineriei mecanice și mecatronice; • întocmește schițe de organizare, scheme cinematice și desene de ansamblu pe baza observațiilor practice; • analizează funcțional componente și ansambluri întâlnite în activitatea practică; • utilizează noțiuni și competențe dobândite anterior pentru înțelegerea realității ingineresti din întreprinderi; • elaborează un raport de practică clar, documentat și corect structurat pe baza activităților desfășurate.
Responsabilitate și autonomie	• manifestă interes și responsabilitate în activitatea de practică desfășurată în cadrul firmei/companiei; • respectă normele de protecția muncii și instrucțiunile specifice locului de practică; • colaborează eficient cu personalul tehnic și coordonatorii din cadrul firmei; • își asumă roluri în cadrul echipei și participă activ la observarea și înțelegerea proceselor; • demonstrează inițiativă în completarea și structurarea propriei formări ingineresti prin practică.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Nu este cazul		
8.2b Practica	Metode de predare	Observații
1. Protecția muncii, instrucțiuni generale, instrucțiuni specifice locului de practică, instrucțiuni PSI	Discuții.	3 ore
2. Întocmirea schiței de organizare a locului în care se desfășoară activitatea de practică. Prezentarea societății.	Discuții	11 ore
3. Descrierea proceselor tehnologice din sectoarele în care se desfășoară activitatea de practică.	Discuții	19 ore
4. Analiza constructiv-funcțională a liniilor tehnologice, a transmisiilor mecanice din construcția autovehiculelor rutiere, echipamentelor termice, mecatronice și a roboților. Întocmirea schemelor cinematice	Discuții	19 ore
5. Cunoașterea principalelor tipuri de prelucrări mecanice	Discuții	19 ore
6. Aspecte generale privind utilizarea programelor de calcul în proiectarea sistemelor mecanice și mecatronice din cadrul societății sau firmei	Discuții	19 ore
	Total ore	90
Bibliografie 1. ***, Legea nr. 90/1996 a Protecției muncii. 2. Darabont, A., Pece, Șt., Protecția muncii, E.D.P., București, 2000. 3. Termotehnică și instalații termice, Note de curs, UT Iași, 2007. 4. ***, Mecanisme, Note de curs, UT Iași, 2007. 5. Gafițanu, M., ș.a., Organe de mașini, Vol 1,2, Editura Tehnică, București, 2002. 6. ***, Proiectarea Asistată de Calculator, Note de curs, Caiet de Lucrări, UT Iași, 2007.		

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

Obiectivele disciplinei Practica 1 sunt în concordanță cu obiectivele planului de învățământ din anul II de studii pentru domeniile inginerie mecanică, ingineria autovehiculelor, respectiv mecatronică și robotică. Se urmărește în general corelarea cunoștințelor abordate pe parcursul anilor de studii cu activitățile practice curente din domeniile specificate mai sus. De asemenea, se urmărește inițierea studenților în cunoașterea programelor pentru proiectarea asistată de calculator din cadrul societăților sau firmelor în care se desfășoară activitatea de practică.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
----------------	---------------------------	-------------------------	------------------------------

10.4c Laborator	• Competențele dobândite pe parcursul perioadei de practică se prezintă într-un raport de practică întocmit de student conform programei analitice.	Raportul este prezentat oral prin comunicare directă cu îndrumătorul de practică	100% (minim 5)
10.5 Standard minim de performanță: Să prezinte problemele practice cu analiza schițelor efectuate pentru diferite repere, instalații, echipamente și mașini întâlnite la locul unde se desfășoară practica.			

Data completării,
01.09.2024

Semnătura titularului de aplicații,
asist.dr.ing. Grigorean Ștefan

Data avizării în departament,
12 sept. 2024

Director departament,
Prof. univ. dr. ing. Ioan DOROFTEI