

FIȘA DISCIPLINEI¹⁾

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Petrol – Gaze din Ploiești
1.2. Facultatea	Inginerie Mecanică și Electrică
1.3. Departamentul	Inginerie Mecanică
1.4. Domeniul de studii universitare	Inginerie Electrică
1.5. Ciclul de studii universitare	Licență
1.6. Programul de studii universitare	Electromecanică

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	TEHNOLOGIA UTILAJULUI ELECTROMECHANIC-Proiect		
2.2. Titularul activităților de curs	Prof. Dr. ing.habil. Răzvan George Rîpeanu		
2.3. Titularul activităților seminar/laborator			
2.4. Titularul activității proiect	Sef lucr. dr. ing. Ramadan Ibrahim		
2.5. Anul de studiu	IV		
2.6. Semestrul*	7		
2.7. Tipul de evaluare	V7		
2.8. Categoria formativă** / regimul*** disciplinei	DS/O		

*numărul semestrului este conform planului de învățământ;

**DF - Discipline fundamentale; DD - discipline de domeniu; DS - discipline de specialitate; DC - discipline complementare, DA - disciplina de aprofundare, DSI- disciplina de sinteza.

***obligatorie = O; opțională = A; facultativă = L

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2. curs	3.3. Seminar/laborator	3.4. Proiect	2
3.5. Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.6. curs	3.7. Seminar/laborator	3.8. Proiect	28
3.9. Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					4
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					1
Tutoriat					1
Examinări					1
Alte activități					1
3.10 Total ore studiu individual	22				
3.11. Total ore pe semestru	50				
3.12. Numărul de credite	2				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	➤ Bazele proiectării tehnologiei de fabricație.
4.2. de competențe	➤ Cunoașterea tipurilor de materiale; ➤ Noțiuni asupra tehnologiilor de fabricație.

¹⁾ Adaptare după Ordinul Ministrului educației, cercetării, tineretului și sportului nr. 5 703/2011 privind implementarea Codului național al calificărilor din învățământul superior, publicat în Monitorul Oficial al României, partea I, nr.880 bis / 13.XII.2011

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	➤ Metoda de predare utilizată include și tehnici multimedia însoțite de prezentarea în powerpoint alternativ cu prezentarea pe tablă; ➤ Cursul se desfășoară interactiv, cu expunerea sistematică a cunoștințelor, cel puțin de 3-4 ori în cadrul unui curs anumite aspecte prezentate sunt problematizate, dezbătute, analizate structural, cadrul didactic realizând dialogul de clarificare, sintetizare și aprofundare a cunoștințelor cu studenții.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	➤ Determinări experimentale cu interpretarea rezultatelor obținute.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	După parcurgerea disciplinei studenții vor putea să: Probeze competențe referitoare la explicarea și interpretarea conținuturilor teoretice și practice ale disciplinei: ➤ Realizarea activităților de exploatare, întreținere, service, integrare de sistem(CP6); ➤ Utilizarea de metode și mijloace tehnice pentru creșterea fiabilității sistemelor electromecanice (CP6); Probeze competențe instrumental – aplicative: ➤ Alegerea materialelor tehnologiilor de execuție în concordanță cu condițiile de lucru (CP6); Probeze competențe atitudinale: ➤ Pregătirea continuă în concordanță cu ultimele realizări pe plan național și internațional în domeniul construcției și fabricării instalațiilor electrice.
Competențe transversale	➤ Identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente și riscurilor aferente (CT1); ➤ Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei (CT2); ➤ Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională (CT3).

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	➤ Obiectivul principal al disciplinei constă în formarea deprinderilor de proiectare a filmelor tehnologice de execuție, cunoașterea metodelor de stabilire a dimensiunilor interoperaționale, cunoașterea metodelor de determinare a parametrilor regimului de așchiere, în cunoașterea procedurilor tehnologice de realizare a pieselor în condiții optime tehnico-economice, precum și verificarea practică a cunoștințelor teoretice dobândite la curs.
7.2. Obiectivele specifice	Formare competențe referitoare la cunoașterea și înțelegerea adecvată a noțiunilor specifice disciplinei: ➤ Tehnologii specifice de realizare a instalațiilor electrice.

	Formare competențe referitoare la explicarea și interpretarea conținuturilor teoretice și practice ale disciplinei: ➤ Posibilitatea întocmirii documentației de proiectare tehnologică, întreținere și reparare. Formare competențe instrumental – aplicative: ➤ Proiectarea proceselor tehnologice ➤ Probeze competențe atitudinale: ➤ Cunoașterea de materiale, metode și proceduri de proiectare tehnologică.
--	--

8. Conținuturi

8.1. Curs	Nr.ore	Metode de predare	Observații
8.2. Seminar / laborator	Nr. ore	Metode de predare	Observații
8.3. Proiect	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Analiza critică a desenului de ansamblu și realizarea desenului de execuție pentru reperul primit;	4	Proiectul se desfășoară interactiv. La fiecare etapă sunt expuse obiectivele si materiile ce treuie consultate după care se discută individual cu fiecare student.	
Alegerea materialului de bază, a materialului de înlocuire și a semifabricatului de pornire;	2		
Stabilirea ultimei operații de prelucrare mecanică;	1		
Proiectarea filmului tehnologic de prelucrare mecanică;	6		
Alegerea M.U. și a S.D.V.-urilor necesare;	2		
Calculul dimensiunilor interoperaționale;	5		
Calculul regimurilor de așchiere;	4		
Calculul normei tehnice de timp;	2		
Realizarea temei speciale.	2		
Bibliografie			
1. Tudor, I., Bazele Proiectării Tehnologiei de Fabricație, Ed. Univ. din Ploiești, 2001;			
2. Tudor, I., Tehnologia Utilajului Electromecanic, Ed. Univ. din Ploiești, 2001;			
3. Wals, R.A., Electromechanical Design Handbook-3 rd edition, Ed. Mc.Graw-Hill, NY, 2000;			
4. Crowder, R., Electric Drives and Electromechanical Systems, Ed. Elsevier Ltd., 2005.			
5. Vlase A , Patic P.C., Proiectarea operațiilor de prelucrare pe mașini de strunjit convenționale și cu comandă numerică, Ed. Economică, 2004			
6. Picos C., s.a, Proiectarea tehnologiilor de prelucrare mecanică prin așchiere, vol.1 si 2. Ed. Universitas Chisinau. 1992			

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

➤ În conținutul proiectului se regăsesc exemple de piese și modul de proiectare a tehnologiei de realizare a acestora de la S.C. UPETROM-1 Mai S.A., S.C. OMV S.A., S.C. UZUC S.A., S.N. Transgaz Mediaș, S.C. E.ON Distribuție Tg. Mureș, S.C. CONPET S.A. Ploiești, S.C. Detergenți S.A. Timișoara, SC Uztel SA etc.
--

10.Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs			
10.5. Seminar/laborator			
10.6. Proiect	Nota acordată la susținerea finală		65
	Media notelor acordate la fiecare etapă		20...35
	Nota pentru ritmicitate		0...15
	Notele la alte activități (se vor specifica)		-
10.7. Standard minim de performanță			
➤ Realizarea filmului tehnologic și calculul dimensiunilor interoperaționale.			

Data
completării
22.09.2024

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de
seminar/laborator

Semnătura titularului de proiect

Data avizării în
Departament
27.09.2024

Director de Departament
Conf. univ. dr. ing. **Emil Pricop**

Decan
Conf.univ. dr. ing. **Marius Badicioiu**