

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	Automatică, Calculatoare, Electronică
1.4. Domeniul de studii universitare	Ingineria sistemelor
1.5. Ciclul de studii universitare	Licență
1.6. Programul de studii universitare	Automatică și Informatică Aplicată

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Măsurări și traductoare - Proiect
2.2. Titularul activităților de curs	
2.3. Titularul activităților seminar/laborator	Conf. dr.ing. Gabriela BUCUR
2.4. Titularul activității proiect	
2.5. Anul de studiu	III
2.6. Semestrul *	5
2.7. Tipul de evaluare	V
2.8. Categoria formativă** / regimul*** disciplinei	DD / 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	1	din care: 3.2. curs	-	3.3. Seminar/laborator	-	3.4. Proiect	1
3.5. Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.6. curs	-	3.7. Seminar/laborator	-	3.8. Proiect	14
3.9. Distribuția fondului de timp							ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe							8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren							18
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri							7
Tutoriat							2
Examinări							1
Alte activități							
3.10 Total ore studiu individual	36						
3.11. Total ore pe semestru	50						
3.12. Numărul de credite	2						

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	➤ Fizica, Electronica, Matematica
--------------------	-----------------------------------

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

4.2. de competențe	➤ ➤
--------------------	--------

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	➤ ➤
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	➤ Desfășurarea proiectului se bazează pe utilizarea dotărilor din laboratorul Tehnica Măsurării

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1 Utilizarea de cunoștințe de matematica, fizica, tehnica măsurării, grafica tehnica, inginerie mecanica, chimica, electrica și electronica în ingineria sistemelor.
Competențe transversale	CT1. Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare aferente și a riscurilor aferente.

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Înțelegerea principiilor de concepție a principalelor tipuri de AM, însușirea semnificației principalilor termeni utilizați în domeniu, aptitudinea de a recunoaște și de a utiliza principalele tipuri de AM.
7.2. Obiectivele specifice	➤ Cunoașterea și înțelegerea principiilor de concepție, realizare și utilizare a AM, unitățile de măsură și modul de conversie a acestora, etaloanele și scările de măsură, tehnicile de măsurare uzuale. ➤ Evaluarea principalelor performanțe ale AM și ale SM ➤ Alegerea optimă a tipului și caracteristicilor AM și SM, găsirea de soluții pentru remedierea eventualelor defecțiuni.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Nr.ore	Metode de predare	Observații
Bibliografie			
8.2. Seminar / laborator	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Bibliografie			

8.3. Proiect	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Lansarea temelor de proiect	2	Experimentare în grup restrâns (echipa de proiect)	
2. Stabilirea temelor individuale Stabilirea cuprinsului proiectului	2	Idem	
3. Verificarea capitolului de studiu de literatură aferent fiecărei teme	2	Idem	
4. Verificarea capitolului referitor la proiectarea temei abordate	2	Idem	
5. Verificarea capitolului referitor la implementarea temei abordate	2	Idem	
6. Verificarea rezultatelor experimentale și a modului acestora de prezentare	2	Idem	
7. Susținerea proiectului	2	Idem	
Bibliografie 1. Bucur, G., <i>Tehnici de măsurare 2</i>, Editura UPG Ploiești, 2010 2. Dumitrescu, St., <i>Tehnici de măsurare 1</i>, Editura UPG Ploiești, 2010 3. Dumitrescu, St., <i>Tehnici de analiză chimică și fizică</i>, Editura UPG Ploiești, 2002 4. Dumitrescu, St., Bucur, G., <i>Senzori, traductoare, masurare</i>, Indrumar de lab., suport electronic 5. Ionescu, G., <i>Măsurări și traductoare</i>, Vol. 1 și 2, Ed. Didactica și Pedagogică, București, 1985 6. Wilson, S. John, <i>Sensor Technology Handbook</i>, Elsevier, 2005 7. Dumitrescu, St., Bucur, G., <i>Senzori, traductoare, masurare</i>, Indrumar de lab., suport electronic 8. *** Bibliografie specifică fiecărei teme			

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

➤ Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se face în alte centre universitare din țară și din străinătate. ➤ Pentru o mai bună adaptare la cerințele pieței muncii a conținutului disciplinei au avut loc întâlniri atât cu reprezentanți ai mediului de afaceri cât și cu profesori din învățământul preuniversitar. ➤ Titularul de curs anunță studenții despre întâlnirile organizate de Departamentul Automatică, Calculatoare și Electronică, de Facultatea de Inginerie Mecanică și/sau de Universitatea Petrol – Gaze cu reprezentanții comunității epistemice, ai asociațiilor profesionale și cu angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului. Titularul de curs participă împreună cu studenții la aceste întâlniri.
--

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	- criterii ce vizează aspectele atitudinale: seriozitatea, interesul pentru studiul individual.	Se verifică îndeplinirea sarcinilor pentru fiecare etapă	50%
		Examinare finală	50%
10.7. Standard minim de performanță			
Însușirea corectă a noțiunilor teoretice de bază și aplicarea acestora în rezolvarea unor aplicații simple. Pentru nota 5 trebuie să fie îndeplinite toate condițiile următoare: - cel puțin 5 la susținerea proiectului - Înțelegerea principiilor de concepție a principalelor tipuri de AM - Înșușirea semnificației principalilor termeni utilizați în domeniu			

Data
completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de
seminar/laborator

Semnătura titularului de proiect

25.09.2024

Data avizării în
departament

Director de departament
Conf. dr. ing. Pricop Emil

Decan
Conf. dr. ing. Bădicioiu Marius

27.09.2024