

FIȘA DISCIPLINEI

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 și Electronică
1.4. Domeniul de studii universitare	Automatică, informatică aplicată și sisteme inteligente
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	Informatică aplicată
2.2. Titularul activităților de curs	Prof. dr. ing. Gabriel Rădulescu
2.3. Titularul activităților laborator	Prof. dr. ing. Gabriel Rădulescu
2.4. Titularul activității proiect	
2.5. Anul de studiu	I
2.6. Semestrul *	1
2.7. Tipul de evaluare	V
2.8. Categoria formativă** / regimul*** disciplinei	DF/DFA

* numărul semestrului este conform planului de învățământ;

** DF - Discipline fundamentale; DS - discipline de specializare; DC - discipline complementare

*** obligatorie/impusă = DOB; opțională = DOP; facultativă = DFA

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2. curs	1	3.3. Laborator	2	3.4. Proiect	
3.5. Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.6. curs	14	3.7. Laborator	28	3.8. Proiect	
3.9. Total ore studiu individual (studiu după suport de curs, bibliografie și notițe, documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate, pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri)							48
3.10. Total ore pe semestru							90
3.11. Numărul de credite							3

4. Condiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	➤
4.2. de desfășurare a cursului	➤ sala de curs multimedia cu videoproiector
4.3. de desfășurare a laboratorului	➤ tehnica de calcul

5. Competențe specifice acumulate și rezultatele învățării* care stau la baza acestora

Competențe profesionale	Rezultatele învățării*
Cp2. Operarea cu concepte fundamentale din știința calculatoarelor, tehnologia informației și comunicațiilor.	C1 - Studentul/absolventul descrie, identifică concepte fundamentale referitoare la funcționarea și structura sistemelor de calcul, rețelelor de comunicații și aplicațiilor acestora în ingineria sistemelor. A1- Studentul/absolventul utilizează argumentat conceptele din informatică și tehnologia calculatoarelor în rezolvarea de probleme bine definite din ingineria sistemelor și în aplicații ce impun utilizarea de hardware și software în sisteme industriale sau în sisteme informatice.

	RA1 - Studentul/absolventul arată spirit de inițiativă și acțiune pentru actualizarea cunoștințelor profesionale, economice și de cultură organizațională.
--	---

* C – cunoștințe; A – aptitudini; RA – responsabilitate și autonomie.

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

6.1. Obiectivul general al disciplinei	➤ Obiectivul principal al disciplinei constă în dezvoltarea competențelor informatice a studenților
6.2. Obiectivele specifice	➤ Cunoașterea componentelor de hardware și software a sistemelor de calcul; ➤ Cunoașterea suitei de birotică Microsoft Office și a altor suite alternative; ➤ Cunoașterea caracteristicilor generale a bazelor de date

7. Conținuturi

7.1. Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Introducere în arhitectura sistemelor de calcul. Rețele de calculatoare	2	Studii de caz, conversație, dezbateri, prelegeri active și angajante	
2. Sisteme de operare desktop: Windows, distribuții Linux.	2		
3. Sisteme de operare în rețea. Virtualizarea. Servicii cloud: Google Drive, Dropbox	2		
4. Tehnici de editare avansate	2		
5. Programe de calcul tabelar	2		
6. Realizarea prezentărilor vizuale	2		
7. Baze de date relationale	2		

Bibliografie

1. Sommerville I., Software Engineering, Pearson, Boston New York, 2011
2. I. Mocian, Informatica managerială, Editura Matrixrom, 2010
3. L. Banica, I. Lita, Informatica. Notiuni de baza si aplicatii economice, Editura Matrixrom, 2007
4. C. Frye, J. Lambert, Microsoft Office 2016 Step by Step, Microsoft Press, 2015
5. R. Nordell, Microsoft Office 2016: In Practice, McGraw-Hill Education, 2016
6. M. Price, M. McGrath, Office 2016 in Easy Steps, In Easy Steps Limited, 2016
7. M. Hamer, Relational Database Practices: Bridging The Gap Between The Theory Of Database Design And Real-World Practices, Malcolm Hamer, 2017
8. Rădulescu, G. Sisteme de operare – note de curs. UPG Ploiești, 2020 – formă electronică
9. Rădulescu, G. Arhitectura Calculatoarelor, Editura UPG, Ploiești, 2016.

7.2. Laborator	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Structura sistemelor de calcul. Asamblare și depanare. Sisteme de operare. Instalare. Setări	4	• exercițiul • problematizarea • angajarea fiecărui student în descoperirea cunoștințelor • abordarea euristică	
2. Sisteme de operare. Instalare. Setări	4		
3. Tehnici de editare avansate în MS Word	4		
4. Tehnici avansate în programul de calcul tabelar MS Excel	4		
5. Reprezentări grafice și rezolvarea problemelor în MS Excel	4		

6. Realizarea prezentărilor profesionale cu MS Power Point	4		
7. Gestionare bazelor de date cu MS Access	4		
Bibliografie 1. Sommerville I., Software Engineering, Pearson, Boston New York, 2011 2. I. Mocian, Informatica manageriala, Editura Matrixrom, 2010 3. L. Banica, I. Lita, Informatica. Notiuni de baza si aplicatii economice, Editura Matrixrom, 2007 4. C. Frye, J. Lambert, Microsoft Office 2016 Step by Step, Microsoft Press, 2015 5. R. Nordell, Microsoft Office 2016: In Practice, McGraw-Hill Education, 2016 6. M. Price, M. McGrath, Office 2016 in Easy Steps, In Easy Steps Limited, 2016 7. M. Hamer, Relational Database Practices: Bridging The Gap Between The Theory Of Database Design And Real-World Practices, Malcolm Hamer, 2017 8. Rădulescu, G. Sisteme de operare – note de curs. UPG Ploiești, 2020 – formă electronică. 9. Roșca, C., Rădulescu, G. Sisteme de operare. Lucrări practice. Editura UPG Ploiești, 2015.			
7.3. Proiect	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Bibliografie			

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

➤ Conținutul disciplinei și competențele achiziționate corespund așteptărilor organizațiilor profesionale și firmelor de profil

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Nivelul achiziției cunoștințelor teoretice și nivelul deprinderilor dobândite	Teste	40%
9.5. Laborator	Nivelul abilităților dobândite	Evaluare continuă	60%
9.6. Proiect			
9.7. Standard minim de performanță			
➤ Cunoașterea principalelor elemente privind MS Office			
➤ Punctajul la examen de peste 50%			

Data
completării
24.09.2025

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de
laborator

Semnătura titularului de proiect

Data avizării în
departament
26.09.2025

Director de departament
Conf. dr. ing. Pricop Emil

Decan
Conf. dr. ing. Bădicioiu Marius