

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 și Electronică
1.4. Domeniul de studii universitare	Calculatoare și Tehnologia Informației
1.5. Ciclul de studii universitare	Licență
1.6. Programul de studii universitare	Calculatoare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Sisteme de operare
2.2. Titularul activităților de curs	Prof. dr. ing. Gabriel Rădulescu
2.3. Titularul activităților aplicative	Drd. Ing. Cosmina Roșca
2.4. Anul de studiu	3
2.5. Semestrul *	5
2.6. Tipul de evaluare	Examen
2.7. Categoria formativă** / regimul*** disciplinei	D1/O

* numărul semestrului este conform planului de învățământ;

** fundamentală = F0; de domeniu = D1; de specialitate = S2; complementară = C3

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

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	5	din care: 3.2. curs	3	3.3. Seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	70	din care: 3.5. curs	42	3.6. Seminar/laborator	28
3.7. Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					15
Examinări					-
Alte activități					10
3.7. Total ore studiu individual	80				
3.8. Total ore pe semestru	150				
3.9. Numărul de credite	6				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	<ul style="list-style-type: none">➤ Programarea calculatoarelor➤ Calculatoare numerice
4.2. de competențe	<ul style="list-style-type: none">➤ Programarea calculatoarelor în limbaj C➤ Cunoașterea funcțiilor unui calculator

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	➤ Sală cu dotări multimedia (eventual)
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	➤ Laborator cu stații de lucru pe care să ruleze sistemele de operare DOS, Unix/Linux și Windows 9X/NT

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none">➤ Operarea cu concepte specifice domeniului;➤ Exprimarea legăturii hardware-software, prin prisma sistemelor de operare;➤ Formularea și rezolvarea unei probleme din domeniul sistemelor de operare.
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none">➤ Formarea unei atitudini pozitive în ceea ce privește importanța domeniului în multiple domenii ale cunoașterii.➤ Explicarea și interpretarea fenomenelor aferente realității.➤ Identificarea, descrierea și derularea proceselor din managementul proiectelor, cu preluarea diferitelor roluri în echipă și descrierea clară și concisă, a rezultatelor din domeniul de activitate.➤ Comportarea onorabilă, responsabilă, etică, în spiritul legii pentru a asigura reputația profesiei.

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	➤ La sfârșitul cursului studentul va fi familiarizat, prin cunoștințele dobândite, cu problemele de natură hardware și software specifice domeniului.
7.2. Obiectivele specifice	➤ La sfârșitul cursului, studentul va fi capabil: <ul style="list-style-type: none">○ să înțeleagă natura legăturilor hardware-software la nivelul sistemelor de operare moderne;○ să formuleze și să rezolve probleme din domeniul sistemelor de operare.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Nr.ore	Metode de predare	Observații
Sisteme de operare – aspecte generale și elemente de principiu	4	Interactivă și convențională, centrată pe student.	Suport de curs în format tipărit și electronic.

Procese	10	Interactivă și convențională, centrată pe student.	Suport de curs în format tipărit și electronic.
Gestiunea inter-blocărilor	2	Interactivă și convențională, centrată pe student.	Suport de curs în format tipărit și electronic.
Administrarea memoriei principale	10	Interactivă și convențională, centrată pe student.	Suport de curs în format tipărit și electronic.
Administrarea memoriei secundare	6	Interactivă și convențională, centrată pe student.	Suport de curs în format tipărit și electronic.
Administrarea informației	6	Interactivă și convențională, centrată pe student.	Suport de curs în format tipărit și electronic.
Gestiunea dispozitivelor de intrare/ieșire	4	Interactivă și convențională, centrată pe student.	Suport de curs în format tipărit și electronic.

Bibliografie

1. Rădulescu, G. Sisteme de operare – note de curs. UPG Ploiești, 2014 – formă electronică.
2. Silberschatz, A. Operating System Concepts. Addison-Wesley Publishing Company, USA, 1988;
3. Tanenbaum, A.S. Modern Operating Systems. Prentice-Hall, USA 2001;
4. Tanenbaum, A.S. Operating Systems: Design and Implementation. Prentice-Hall, USA 1997;
5. *** - Manual de utilizare MSDOS. Editura Promedia Cluj-Napoca, 1998;
6. Norton, P. Ghid complet Windows98. Editura Teora, București 1999;
7. Heywood, D. Secrete Windows NT Server 4. Editura Teora, București 1999;
8. Schumer, L. Utilizare UNIX. Editura Teora, București, 1997.

8.2. Seminar / laborator/proiect	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Introducere	2	Clasică, centrată pe student	Experimente
Comenzi de bază	2	Clasică, centrată pe student	Experimente
Script-uri	6	Clasică, centrată pe student	Experimente
Managementul fișierelor	2	Clasică, centrată pe student	Experimente
Managementul proceselor	2	Clasică, centrată pe student	Experimente
Pipe-uri și redirectări	2	Clasică, centrată pe student	Experimente
Job-uri și procese	2	Clasică, centrată pe student	Experimente
Rutine	2	Clasică, centrată pe student	Experimente
Administrarea task-urilor	2	Clasică, centrată pe student	Experimente
Managementul owner-ului de fișiere	2	Clasică, centrată pe student	Experimente
Recapitulare	2	Clasică, centrată pe student	Experimente

Încheierea activității	2	Clasică, centrată pe student	Verificare
Bibliografie			
1. Rădulescu, G. Sisteme de operare – note de curs. UPG Ploiești, 2014 – formă electronică.			
2. Roșca, C., Rădulescu, G. Sisteme de operare. Lucrări practice. UPG Ploiești, 2014 – formă electronică.			

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

- Conținuturile disciplinei sunt specifice domeniului, fiind coroborate cu așteptările comunității epistemice, a asociațiilor profesionale și angajatorilor ce activează în acest domeniu.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Examinare finală	Lucrare scrisă cu subiecte teoretice și aplicație	80%
	Frecvența la curs	Cuantificarea în notă a numărului de prezențe la curs	5%
10.5. Seminar/laborator/proiect	Activitate laborator și verificări periodice	Verificare la încheierea activității de laborator	5%
	Examinare finală	Lucrare scrisă cu subiecte teoretice și aplicație	10%
10.6. Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cunoașterea arhitecturii de bază a unui sistem de operare actual ➤ Rezolvarea unor probleme în domeniul sistemelor de operare moderne 			

Data completării
15.09.2017

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar/laborator

Data avizării în departament
22.09.2017

Semnătura directorului de departament
