

FIŞA DISCIPLINEI¹

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnica Timișoara
1.2 Facultatea ² / Departamentul ³	Electronică și Telecomunicații/ Măsurări și Electronică Optică
1.3 Catedra	—
1.4 Domeniul de studii (denumire/cod ⁴)	INGINERIE ELECTRONICĂ,TELECOMUNICATII SI TEHNOLOGII INFORMATIONALE/100
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii (denumire/cod)/Calificarea	TEHNOLOGII ȘI SISTEME DE TELECOMUNICATII/20/Tehnologii și Sisteme de Telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Programarea și Utilizarea Calculatoarelor						
2.2 Titularul activităților de curs	Ciprian DUGHIR						
2.3 Titularul activităților aplicative ⁵	Ciprian DUGHIR						
2.4 Anul de studiu ⁶	1	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	D	2.7 Regimul disciplinei	DF

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4 , din care:	3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator/ proiect/practică	0/2/0/0
3.4 Total ore din planul de învățământ	56 , din care:	3.5 curs	28	3.6 activități aplicative	28
3.7 Distribuția fondului de timp pentru activități individuale asociate disciplinei					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					6
Examinări					3
Alte activități teme suplimentare					
Total ore activități individuale					48
3.8 Total ore pe semestru⁷	104				
3.9 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	• Sală cu videoproiector
5.2 de desfășurare a activităților practice	• Laborator cu calculatoare

¹ Formularul corespunde Fișei Disciplinei promovată prin OMECTS 5703/18.12.2011 (Anexa3).

² Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studiu cărula îi aparține disciplinei.

³ Se înscrie numele departamentului cărula I-a fost încredințată susținerea disciplinei și de care aparține titularul cursului.

⁴ Se înscrie codul prevăzut în HG nr. 493/17.07.2013.

⁵ Prin activități aplicative se înțeleg activitățile de: seminar (S) / laborator (L) / proiect (P) / practică (Pr).

⁶ Anul de studiu la care este prevăzută disciplina în planul de învățământ.

⁷ Se obține prin însumarea numărului de ore de la punctele 3.4 și 3.7.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale ⁸	<ul style="list-style-type: none"> Aplicarea cunoștințelor, conceptelor și metodelor de bază privitoare la arhitectura sistemelor de calcul, microprocesoare, microcontrolere, limbaje și tehnici de programare
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> Adaptarea la noile tehnologii, dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă folosind surse de documentare tipărite, software specializat și resurse electronice în limba română și, cel puțin, într-o limbă de circulație internațională

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> Disciplina urmărește transmiterea cunoștințelor de bază privind arhitectura hard și soft a calculatoarelor, gestionarea resurselor acestora, utilizarea sistemelor de operare și utilizarea programelor Office (editare de documente, calcul tabelar, realizarea de prezentări).
7.2 Obiectivele specifice	<p>În urma promovării disciplinei studenții vor obține competențe și abilități privind alegerea configurației optime pentru un sistem de calcul utilizat într-o anumită aplicație, respectiv utilizarea principalelor programe instalate pe un sistem de calcul.</p> <ul style="list-style-type: none">

8. Conținuturi

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare
1. Introducere. Istoric. Calculatoare personale, telefoane inteligente (smartphone-uri). Procesoare pentru platforme fixe și mobile. Sisteme de operare pentru platforme fixe și mobile	4	Proiecție Power Point, scriere pe tablă; se pun întrebări, se solicită întrebări din partea studenților
2. Baze de numerație (zecimală, binară, hexazecimală), coduri de reprezentare a numerelor, porți logice.	2	
3. Arhitectura unui calculator PC. Schema bloc; Unitatea centrală (Procesorul); Placa de bază și tipuri de conectori; Memoria primară (RAM); Memoria secundară (hard disc, CD-ROM, flash); Porturi (interfețe): serial, paralel, USB; Magistrale interne (PCI, PCI-Express, IDE, SATA)	8	
4. Dispozitive de intrare ieșire (Monitor, adaptor video, placă de sunet, modem, placă de rețea, imprimantă).	4	
5 Sisteme de operare Introducere. Tipuri de sisteme de operare: Windows, Linux, MacOS;	10	

⁸ Aspectul competențelor profesionale și competențelor transversale va fi tratat cf. Metodologia OMECTS 5703/18.12.2011. Se vor prelua competențele care sunt precizate în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior RNCIS (http://www.rncis.ro/portal/page?_pageid=117,70218&_dad=portal&_schema=PORTAL) pentru domeniul de studiu de la pct. 1.4 și programul de studii de la pct. 1.6 din această fișă, la care participă disciplina.

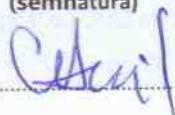
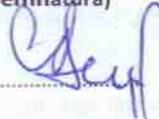
Memoria virtuală; Sisteme de fișiere; Partiționarea și formatarea; Mașina virtuală. Securitatea PC-ului (salvarea și restaurarea datelor și a sistemului de operare; posibilități de depanare; virusi și programe antiviruși).		
1. Bibliografie ⁹ 1. Septimiu Mischie, Curs de Programarea și Utilizarea Calculatoarelor, format electronic, https://intranet/etc.upt.ro 2. A.S. Tanenbaum, Organizarea structurată a calculatoarelor, ediția a IV – a, Computer Press AGORA, 1999 3. Scott Mueller, <i>PC Depanare și modernizare (Upgrading and Repairing PCs)</i> , 2011 4. Ed Bott, Carl Siechert, Craig Stinson, <i>Windows 7 Inside Out</i> , Ed. Microsoft Press 2010		

10. Evaluare

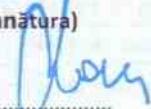
Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Rezolvarea subiectelor propuse	Două evaluări distribuite, sub forma de test scris	2/3
10.5 Activități aplicative	S: L: Realzarea cerințelor impuse prin enunțul temei P: Pr:	Teste practice pe calculator din programele Word, Excel, Power Point	1/3
10.6 Standard minim de performanță (volumul de cunoștințe minim necesar pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lui)			
<ul style="list-style-type: none"> Pentru promovare este necesară rezolvarea în proporție de 50% a subiectelor la cele două evaluări distribuite precum și obținerea unei note de minimum 5 la testele practice de la laborator 			

Data completării

10.09.2015

Titular de curs
(semnătura)**Titular activități aplicative**
(semnătura)**Director de departament**
(semnătura)**Data avizării în Consiliul Facultății**¹²

16.09.2016

Decan
(semnătura)

¹² Avizarea este precedată de discutarea punctului de vedere al board-ului de care aparține programul de studiu cu privire la fișa disciplinei.

¹² Avizarea este precedată de discutarea punctului de vedere al board-ului de care aparține programul de studiu cu privire la fișa disciplinei.