

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
Facultatea	Facultatea de Litere și Științe ale Comunicării
Departamentul	Limba și Literatura Română și Științele Comunicării
Domeniul de studii	Științe ale comunicării
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Media Digitală

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	ECHIPAMENTE PERIFERICE DIGITALE					
Titularul activităților de curs	ș. l. dr. ing. Adrian-Ioan PETRARIU					
Titularul activităților aplicative	drd. ing. Alexandru Adrian MAFTEI					
Anul de studiu	III	Semestrul	5	Tipul de evaluare	Colocviu	
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară					DS
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă					DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	3	Curs	2	Seminar	0	Laborator/lucrări practice	1	Proiect	0
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	42	Curs	28	Seminar	0	Laborator/lucrări practice	14	Proiect	0

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	14
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	11
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	8
II d) Tutoriat	
III Examinări	4
IV Alte activități:	

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	33
Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	75
Numărul de credite	3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	•
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	PC, videoproiector, suporturi electronice pentru unitatea de curs, prezentări PPT și multimedia	
Desfășurare aplicații	Seminar	•
	Laborator/lucrări practice	• Montaje experimentale, PC, videoproiector, software specializat, suporturi electronice pentru aplicații, materiale pentru aplicații, elaborare de referate.
	Proiect	•

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CP2 Utilizarea noilor tehnologii de informare și comunicare (NTIC); CP3 Identificarea și utilizarea strategiilor, metodelor și tehnicilor de comunicare prin intermediul mediilor digitale
-------------------------	---

Competențe transversale	
-------------------------	--

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

Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea parametrilor și caracteristicilor echipamentelor periferice, a tehnologiilor de realizare și a principiilor de funcționare a acestora.
Obiective specifice	Cunoașterea tehnologiilor de realizare și principiilor de funcționare ale echipamentelor periferice conectate la o unitate de calcul
	Cunoașterea interfețelor de conectare a echipamentelor periferice la o unitate de calcul

8. **Conținuturi**

6. Conținuturi			
Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Introducere	2	expunerea, prelegerea-dezbatere	
2. Imprimante	4		
2.1 Prezentarea schemei bloc			
2.2 Clasificarea imprimantelor și a metodelor de imprimare			
2.3 Mărimi caracteristice echipamentelor de imprimare			
2.4 Imprimante cu imprimare prin impact			
2.5 Imprimante cu jet de cerneală			
2.6 Imprimante LASER			
2.7 Alte tehnologii de imprimare			
3. Echipamente de afișare	4		
3.1 Monitoare LCD			
3.2 Monitoare cu plasma			
3.3 Alte tehnologii de afișare			
3.4 Schema bloc a adaptorului video			
3.5 Memoria video – accesare și transferuri			
3.6 Plăci grafice			
3.7 Interfațarea echipamentelor de afișare			
4. Unități de stocare a informației	6		
4.1 Introducere			
4.2 Înregistrarea magnetică a informației			
4.3 Componentele constructive			
4.4 Organizarea și codificarea datelor			
4.5 Parametrii și caracteristici			
4.6 Interfețe pentru unitățile de hard-disc			
4.7 Alte tehnologii de realizare a unităților de hard-disc			
4.8 Unitatea SSD – Solid State Drive			
5. Unități de discuri optice	4		
5.1 Introducere			
5.2 Clasificarea discurilor optice			
5.3 Standarde pentru discurile optice			
5.4 Organizarea și codificarea datelor			
5.5 Tehnologii de realizare a discurilor optice			
5.6 DVD			
5.7 Blu-Ray			
5.8 Unitatea CD-ROM			
6. Alte echipamente periferice	4		
6.1 Scanner			
6.2 Tastatură			
6.3 Mouse			
6.4 Joystick			
7. Interfețe	4		
7.1 Interfața paralelă, serială, IrDA			
7.2 Interfața USB			
7.3 Interfața HDMI			
7.4. Interfața IEEE 1394			
7.5. Interfața Thunderbolt			
7.6. Interfața DisplayPort			
7.7 Alte tipuri de interfețe utilizate în sistemele de calcul			
Bibliografie			

1. Valentin Popa, Sisteme de intrare-ieșire, Editura Universității Suceava, Suceava, 1998;
2. Valentin Popa, Vasile Gheorghiță Găitan, Echipamente periferice și interfațare, 2004, 220 pg., Editura MATRIX ROM București, ISBN 973-685-678-X;
3. Scott Mueller, PC-depanare și modernizare, traducere din limba engleză, Editura Teora, 1995;
4. Jyoti Snehi, Computer Peripherals and Interfacing, Laxmi Publications; First edition, 2006;
5. Pankaj Bhambri, Computer Peripherals and Interfaces: Description of Computer System Resources, Video Hardware, I/O Driver(s) Software Aspects, Interfaces and Future Trends, LAP LAMBERT Academic Publishing, 2013;
6. Jan Axelson, USB Complete – The developer's guide, 4th edition, Lakeview Research LLC, 2009;
7. Rino Michelsoni, Solid-State-Drives (SSDs) Modeling – Simulation tools and strategies, Springer, 2017;
8. Seiichi Aritome, NAND Flash Memory Technologies, Wiley, 2015;

Bibliografie minimală

1. Valentin Popa – Sisteme de intrare-ieșire, Editura Universității Suceava, Suceava, 1998;
2. Pankaj Bhambri, Computer Peripherals and Interfaces: Description of Computer System Resources, Video Hardware, I/O Driver(s) Software Aspects, Interfaces and Future Trends, LAP LAMBERT Academic Publishing, 2013;

Aplicații – laborator/lucrări practice	Nr. ore	Metode de predare	Observații
01. Securitatea și sănătatea în muncă și prezentarea funcționării echipamentelor de măsură din laborator	0,5	lucrări practice, experimentul	
02. Funcționarea imprimantei matriceale	1,5		
03. Funcționarea imprimantei LASER	2		
04. Funcționarea imprimantei cu jet de cerneală	2		
05. Unități de stocare magnetice	2		
06. Unități de stocare optice	2		
07. Calibrarea monitoarelor și imprimantelor color	2		
08. Asamblarea și punerea în funcțiune a unei unități de calcul PC de tip Desktop	2		

Bibliografie

1. Valentin Popa, Sisteme de intrare-ieșire, Editura Universității Suceava, Suceava, 1998;
2. Valentin Popa, Vasile Gheorghiță Găitan, Echipamente periferice și interfațare, 2004, 220 pg., Editura MATRIX ROM București, ISBN 973-685-678-X;
3. Scott Mueller, PC-depanare și modernizare, traducere din limba engleză, Editura Teora, 1995;
4. Jyoti Snehi, Computer Peripherals and Interfacing, Laxmi Publications; First edition, 2006;
5. Pankaj Bhambri, Computer Peripherals and Interfaces: Description of Computer System Resources, Video Hardware, I/O Driver(s) Software Aspects, Interfaces and Future Trends, LAP LAMBERT Academic Publishing, 2013;
6. Jan Axelson, USB Complete – The developer's guide, 4th edition, Lakeview Research LLC, 2009;
7. Rino Michelsoni, Solid-State-Drives (SSDs) Modeling – Simulation tools and strategies, Springer, 2017;
8. Seiichi Aritome, NAND Flash Memory Technologies, Wiley, 2015;

Bibliografie minimală

1. Valentin Popa – Sisteme de intrare-ieșire, Editura Universității Suceava, Suceava, 1998;
2. Pankaj Bhambri, Computer Peripherals and Interfaces: Description of Computer System Resources, Video Hardware, I/O Driver(s) Software Aspects, Interfaces and Future Trends, LAP LAMBERT Academic Publishing, 2013.

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

Cunoașterea funcționării echipamentelor periferice și a tehnicilor de editare, stocare, afisare și tipărirea documentelor este o cerință stringentă a angajatorilor din domeniu (redacții de presă, studiori de radio și televiziune, etc).

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Nota acordată la examinarea finală: - Standarde minime pentru nota 5: Cunoașterea succintă a echipamentelor periferice folosite într-un sistem de calcul - Standarde minime pentru nota 10: Înțelegerea din punct de vedere a funcționării, a structurii interne și a componentei	Evaluare prin probă finală scrisă și oral	60

	hardware/software a echipamentelor periferice, precum și importanța utilizării diverselor interfețe în conectarea acestora; prezentarea parametrilor și a schemelor bloc pentru echipamentele periferice la nivel teoretic		
Laborator/lucrări practice	Media notelor acordate la lucrările practice individuale	Evaluare continuă (prin metode orale și probe practice)	40

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs
<ul style="list-style-type: none"> Capacitatea de a utiliza și de a recunoaște terminologia de specialitate, a structurilor și schemelor electronice predate, în procent de 50% din cantitatea de informație transmisă.
10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă
<ul style="list-style-type: none"> Capacitatea de a recunoaște și de a înțelege funcționarea hardware/software a echipamentelor periferice puse la dispoziție în lucrările practice de laborator.

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
24.09.2024	s.l.dr.ing. Adrian Ioan PETRARIU	drd. ing. Alexandru Adrian MAFTEI

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
25.09.2024	

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
-	Conf. univ. dr. ing. Eugen COCA

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
27.09.2024	Prog univ dr. Daniela Viorica Petroșel