



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
1.2 Facultatea/Departamentul	Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică, Telecomunicații și Inginerie Energetică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Algebră Liniară Și Geometrie Diferențială						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect Dr Alin POHOAȚĂ						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect Dr Alin POHOAȚĂ						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	OB-F

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					14
Examinări					4
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual					58
3.9 Total ore pe semestru					100
3.10 Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Matematica liceu
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sală cu videoproiector și whiteboard. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală cu videoproiector și whiteboard. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C2.2 Utilizarea conceptelor de bază privind caracterizarea semnalelor pentru explicarea și interpretarea metodelor de achiziție și prelucrare digitală a semnalelor analogice (1 credit) C2.3. Utilizarea unor medii de simulare (Matlab) pentru analiza și prelucrarea digitală a semnalelor. (1 credit) C2.4. Utilizarea metodelor și instrumentelor specifice pentru analiza semnalelor. (1 credit) C3.3. Rezolvarea de probleme practice concrete care includ elemente de structuri de date și algoritmi, programare și utilizare de microprocesoare sau microcontrolere (1 credit)
Competențe transversal	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Formarea unei concepții sistemice asupra disciplinei și aparatului matematic.
7.2 Obiectivele specific	Însușirea noțiunilor și rezultatelor fundamentale, cu aplicații în tehnica

8.Continuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Spatii vectoriale	Prelegere universitara cu dezbateri euristice, descoperire dirijata, studii de caz. Se va oferi acces la suportul de curs si la bibliografie	3 ore
2. Aplicatii liniare.		3 ore
3. Spatii vectoriale euclidiene.		3 ore
4. Vectori liberi. Vectori legati		3 ore
5. Planul si dreapta in E_3 .		4 ore
6. Aplicatii biliniare. Forme patratice		3 ore
7. Conice		3 ore
8. Cuadrice		3 ore
9. Geometrie diferentiala		3 ore
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Dependentă și independență liniară. Existența bazelor. Dimensiunea unui spațiu vectorial.	Metoda dialogului, învățarea prin descoperire, rezolvarea de probleme	2 ore
Matricea asociată. Schimbarea matricii unui endomorfism. Vectori proprii și valori proprii.		2 ore
Inegalități fundamentale. Norma, unghi, proiecții. Baze ortonormate. Procedee de ortonormare.		2 ore
Operații cu vectori liberi. Produs scalar, produs vectorial, produs mixt, dublu produs vectorial.		2 ore
Tipuri de ecuații ale unei drepte în E_3 . Poziții relative a două plane, fascicul de plane.		2 ore
Suprafețe cilindrice, conice, conoide cu plan director. Suprafețe de rotație. Cuadrice pe ecuații reduse: elipsoid, hiperboloid, paraboloid, cilindru, con.		2 ore
Lungimea arcului de curbă. Aria suprafeței marginite de o curbă.		2 ore
Bibliografie		
1. Pohoata A.- Matreiale didactice in format electronic pe intranet Valahia http://moodle.fie.valahia.ro/		
2. O. Stanasila, matematici speciale., Ed Teora Bucuresti		
3. St. Antohe; T. Buhaescu; N. Codau- Algebra liniara, geometrie analitica si geometrie diferentiala. Probleme Universitatea Galati, 1986		
4. I Soare Geometrie Ed Univ. Bucuresti, 2000		
5. A. Leonte, C.P. Niculescu, Culegere de algebra si analiza matematica, Ed. Tehnica, Craiova		
6. C. Mortici, Bazele matematicii, Editura Minus, 2008		

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

Dezvoltarea capacității de comunicare directă și electronică pe orizontală și verticală folosind limbajul de specialitate atât limba română și o limbă de circulație internațională

10.Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs		Scris Oral Teme de casa	40 20 20
10.5 Seminar/laborator		Activitate seminar	20
10.6 Standard minim de performanță			
• Cunoștințe minime privind spațiile vectoriale și aplicațiile liniare . • Însușirea minimă a limbajului de specialitate.			

Data completării
26.06.2020

Semnătura titularului de curs
Lect Dr Alin POHOAJĂ

Semnătura titularului de seminar
Lect. Dr Alin POHOAJĂ

Data avizării în departament
29.09.2020

Semnătura directorului de departament
Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
1.2 Facultatea/Departamentul	Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică, Telecomunicații și Inginerie Energetică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Analiză Matematică						
2.2 Titularul activităților de curs	Lector dr. Alin POHOATA						
2.3 Titularul activităților de seminar/proiect	Lector dr. Alin POHOATA						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	OB-F

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2, 2 curs	2	3.3, 1 seminar	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5, 2 curs	28	3.6, 1 seminar	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					14
Examinări					4
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual					58
3.9 Total ore pe semestru					100
3.10 Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Cunoștințe din liceu de calcul diferențial și integral din manualele de Analiza Matematica clasele XI, XII
4.2 de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sală cu videoproiector și whiteboard. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului/proiect	Sală cu videoproiector și whiteboard. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C2.1. Caracterizarea semnalelor în domeniul timp și în domeniul frecvență (1 credit) C2.2 Utilizarea conceptelor de bază privind caracterizarea semnalelor pentru explicarea și interpretarea metodelor de achiziție și prelucrare digitală a semnalelor analogice (1 credite) C2.3. Utilizarea unor medii de simulare (Matlab) pentru analiza și prelucrarea digitală a semnalelor. (1 credit) C2.4. Utilizarea metodelor și instrumentelor specifice pentru analiza semnalelor. (1 credit)
Competențe transversale	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	➤ Prezentarea conceptelor de bază și a unor rezultate de analiză matematică ➤ Formarea deprinderilor de calcul specifice analizei matematice
7.2 Obiectivele specifice	➤ Corelarea conceptelor fundamentale cu cerințele disciplinelor tehnologice ➤ Formarea raționamentului logic, aplicarea lui în tehnica și tehnologie

8.Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1.Concepte de topologie pe spații vectoriale normate, metrice	Prelegere universitară cu creta la tablă, dozarea cunoștințelor teoretice cu exemple, aplicații. Se va oferi acces la suportul de curs și la bibliografia indicată.	2 ore
2.Șiruri în spații metrice, convergență, principiul contracțiilor		4 ore
3. Serii numerice. Criterii de convergență		2 ore
4. Continuitatea funcțiilor între spații normate.		2 ore
5. Diferențiabilitate și derivate parțiale în spații euclidiene		5 ore
6. Integrala Riemann. integrale improprii și cu parametru, funcții euleriene		4 ore
7. Integrale Stieltjes Riemann, curbilinii, aplicații în mecanică		4 ore
8. Integrabilitate multiplă, formule de transformare integrală		5 ore
		28 ore
Bibliografie 1. Pohoata A.- Materiale didactice în format electronic pe intranet Valahia http://moodle.fie.valahia.ro/ Constantin GHITA, Lectii de Analiza Matematica si Ecuatii diferentiale, IU SC, Targoviste,1993; 2. Cristinel Mortici, Lectii de analiza matematica, Ed. Ex Ponto, Constanta, 2000; 3. G.M. Fihtenholtz, Curs de Calcul Diferential si Integral, vol. I, II, Ed. Tehnica, Bucuresti, 1964; 4. S. Sburlan, Analiza finit dimensionala, Ed. Academiei, Bucuresti, 1990; 6. O. Stanasila, Lectii de analiza matematica, Ed. All, Bucuresti, 1993; 7. Gh. Marinescu, Analiza Matematica, vol I, II, Ed. Academiei, Bucuresti, 1983,1986;		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Norma, produs scalar, spații euclidiene, infimum și supremum	Metoda conversației, învățarea prin descoperire, rezolvare de probleme și metoda experimentării.	1 ore
2. Exemple de siruri în spații metrice. metoda aproximațiilor succesive		1 ore
3.Criterii de convergență pentru serii. Calculul sumelor		2 ore
4.Funcții continue de o variabilă, continuitatea și compacitatea		2 ore
5. Calculul derivatelor parțiale. Probleme de aproximare cu formula Taylor		2 ore
6. Integrale Riemann și schimbare de variabilă. Aplicații		2 ore
7. Integrale curbilinii. calculul lungimilor curbelor, a lucrului mecanic		2 ore

8. Calculul iterativ al integralelor multiple, calculul ariilor si volumelor		2 ore
Total		14 ore
Bibliografie 1. Constantin GHITA, Lectii de Analiza Matematica si Ecuatii diferentiale, IU SC, Targoviste, 1993; 2. Cristinel Mortici, Lectii de analiza matematica, Ed. Ex Ponto, Constanta, 2000; 3. G.M. Fihtenholtz, Curs de Calcul Diferential si Integral, vol. I, II, Ed. Tehnica, Bucuresti, 1964; 4. S. Sburlan, Analiza finit dimensionala, Ed. Academiei, Bucuresti, 1990; 6. O. Stanasila, Lectii de analiza matematica, Ed. All, Bucuresti, 1993; 7. Gh. Marinescu, Analiza Matematica, vol I, II, Ed. Academiei, Bucuresti, 1983, 1986;		

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

- disciplina sta la baza intelegerii conținutului disciplinelor de specialitate (Bazele electrotehnicii, Fizica, Alimentarea cu energie electrică, etc) studiate in anii mari, dar și în proiectarea sistemelor energetice.
 - se adaptează fișa disciplinei la cerintele actuale, pentru concordanța cu disciplinele de specialitate studiate in anii mai mari cat si cu cercetările din procesele de productie.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs		Scris - test grila, combinat	40
		oral	25
10.5 Seminar/laborator	Predare teste grila si teme de casa		25
	Predare proiect		
10.6 Standard minim de performanță – examen partial, predare teme de casa, prezenta seminar			10

Data completării
26.06.2020

Semnătura titularului de curs
Lector dr. Alin POHOATA

Semnătura titularului de seminar
Lector dr. Alin POHOATA

Data avizării în departament
29.09.2020

Semnătura directorului de departament
Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „VALAHIA” din Târgoviște
1.2 Facultatea/Departamentul	Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Automatică și Inginerie Electrică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Chimie						
2.2 Titularul activităților de curs	Lector univ. dr. Ana-Maria HOSSU						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lector univ. dr. Ana-Maria HOSSU						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	OB-F

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					3
Examinări					4
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual					47
3.9 Total ore pe semestru					75
3.10 Numărul de credite					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Cunoștințe de Chimie anorganică, Chimie organică, Fizica, Matematica
4.2 de competențe	Utilizarea cunoștințelor de Chimie anorganică, Chimie organică, Matematica, Fizica

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sala de curs dotată cu tablă, videoproiector. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sala de laborator dotată corespunzător: instalații de laborator, reactivi, materiale și ustensile de laborator

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C5.1. Cunoașterea principiilor ce stau la baza principalelor tehnologii de telecomunicații, fixe și mobile, prin diverse medii de transmisiune. (1 credit) C6.1. Cunoașterea legilor câmpului electromagnetic în abordarea problemelor specifice propagării și transmisiei, precum și a circuitelor specifice. (1 credit) C6.2. Explicarea metodelor specifice de implementare a tehnicilor de comunicații. (1 credit)
Competențe transversal	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Studiază noțiunile generale absolute necesare înțelegerii structurii și a proprietăților substanțelor și a transformărilor acestora • Se pun bazele cunoștințelor teoretice și practice necesare însușirii celorlalte discipline, care contribuie la pregătirea specialistului
7.2 Obiectivele specific	• Cunoașterea conceptelor fundamentale folosite în studiul chimiei • Studiarea și aprofundarea unor concepte de bază din termodinamica chimică, cinetica chimică, electrochimie, chimia materialelor electro-tehnice • Efectuarea de experimente, aplicarea riguroasă a metodelor de analiză și interpretarea rezultatelor

8.Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare online	Observații
1. Noțiuni fundamentale ale chimiei	Expunere sistematică, conversația, problema- tizarea, lucrul cu cursul tipărit și alte cărți, demonstrația didactică, descoperirea dirijată	2 ore
2. Noțiuni de termodinamică chimică		2 ore
3. Noțiuni de cinetică chimică		2 ore
4. Electrochimie și coroziune		4 ore
5. Chimia materialelor electrotehnice		4 ore
		14 ore
Bibliografie		
1. Hosu A.- Matreiale didactice in format electronic pe intranet Valahia http://moodle.fie.valahia.ro/		
2. Ana-Maria Hossu, "Noțiuni fundamentale de chimie", Vol. 1, Editura Bibliotheca, Targoviste, 2016, ISBN 978-606-772-100-3.		
3. Ionica Ioniță, Cristiana Rădulescu, Ana-Maria Hossu, „Chimie Generala”, Editura ICPE, București, 2004.		
3. C.D. Nenițescu, <i>Chimie generală</i> , Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1972		
4. L. Oniciu, E.M. Rus, "Surse electrochimice de putere", Ed. Dacia, Cluj, 1987		
5. L. Stoica, I. Constantinescu, "Chimie generală și analize tehnice", Ed. Tehnică, București, 1991		
6. G. Hubca, H. Iovu, M. Tomescu, I.D. Roșca, O.A. Novac, G. Ivănuș, <i>Materiale compozite</i> , Ed. Tehnică, 1999		
7. S. Jipa, T. Setnescu, R. Setnescu, "Chimie generală pentru profil electric", Ed. ICPE, București, 2000.		
8. R. Setnescu, T. Setnescu, S. Jipa, R. Olteanu "Elemente de chimie pentru inginerie electrica", Ed. ICPE, București, 2001		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare online	Observații
1. Tehnici de laborator: cântărirea, măsurarea de volume, filtrarea simplă și la vid, agitarea	Observația, chestionarea orală, învățarea prin desco- perire, exercițiile, experi- mentele, elaborarea de proiecte	2 ore
2. Aplicarea legii lui Hess. Determinarea căldurii de reacție		2 ore
3. Determinarea experimentală a vitezei de coroziune		2 ore
4. Elemente galvanice. Calculul tensiunii electromotoare. Pila Daniel		2 ore
5. Metoda electrografică de analiză a aliajelor metalice.		2 ore
6. Protecția anticorozivă a aluminiului prin oxidare anodică. Eloxarea		2 ore
7. Aplicații numerice		2 ore
		14 ore
Bibliografie		
1. Hosu A.- Materiale didactice in format electronic pe intranet Valahia http://moodle.fie.valahia.ro/		
2. Ionica Ioniță, Cristiana Rădulescu, Ana-Maria Hossu, „Chimie Tehnică. Aplicații practice și numerice”, Editura Bibliotheca, Targoviste, 2004.		
3. Ionica Ioniță, Cristiana Rădulescu, Ana-Maria Hossu, „Chimie Generala”, Editura ICPE, București, 2004.		

4. Cristiana Rădulescu, Elena Irina Moater, Ionica Ioniță, Ana-Maria Hossu, "Probleme și Teste de chimie" Editura Bibliotheca, Targoviste, 2005.
5. C.D. Nenițescu, *Chimie generală*, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1972
6. 2. I. Rădoi, "Introducere în coroziunea metalelor și aliajelor", Ed. Facla, Timișoara, 1982
7. 3. L. Oniciu, E.M. Rus, "Surse electrochimice de putere", Ed. Dacia, Cluj, 1987
8. 4. L. Stoica, I. Constantinescu, "Chimie generală și analize tehnice", Ed. Tehnică, București, 1991
9. 5. V. Mărculețiu, L. Stoica, I. Constantinescu, "Aplicații de calcul în chimia generală și anorganică", Ed. Tehnică, București, 1981
10. 6. G. Niac, "Formule, tabele, probleme de chimie fizică", Ed. Dacia, Cluj, 1984
11. 7. G. Hubca, H. Iovu, M. Tomescu, I.D. Roșca, O.A. Novac, G. Ivănuș, *Materiale compozite*, Ed. Tehnică, 1999

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 cei din mediul industrial.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- criterii care vizează aspectele atitudinale: interesul pentru studiul individual și dezvoltarea profesională	Examinarea scrisă susținută online pe platforma Moodle.	40 %
	- corectitudinea și completitudinea cunoștințelor asimilate; - o înțelegere de ansamblu a importanței disciplinei studiate și a legăturii cu celelalte discipline fundamentale - coerența logică; - gradul de asimilare a limbajului de specialitate	Examinarea orală susținută prin discuții pe platforme de conferință (Teams).	20 %
10.5 Seminar/laborator	Colocviu de laborator	Examinarea scrisă susținută online pe platforma Moodle.	20%
	Tema de casă	Examinarea orală susținută prin discuții pe platforme de conferință (Teams).	20%

10.6 Standard minim de performanță

- Minim de informații la examen (se face dovada cunoașterii doar la nivel teoretic a conceptelor legate de noțiunile de bază din chimia analitică, în care cerințele sunt tratate neriguros și dovedesc o documentare sumară a bibliografiei recomandate)
- Însușirea minimă a limbajului de specialitate
- Intocmirea temelor de casă și a lucrărilor de laborator

Data completării
8.09.2020

Semnătura titularului de curs
Lector univ. dr. Ana-Maria Hossu

Semnătura titularului de seminar
Lector univ. dr. Ana-Maria Hossu

Data avizării în departament
29.09.2020

Semnătura directorului de departament
Conf. Dr. Ing. Nicoleta ANGELESCU



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TARGOVISTE
1.2 Facultatea/Departamentul	Facultatea de Științe și Inginerie, Alexandria
1.3 Departamentul	Electronică, Telecomunicații și Inginerie Energetică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Grafică asistată de calculator						
2.2 Titularul activităților de curs	S.I. dr.ing. Lucia PASCALE						
2.3 Titularul activităților de seminar	S.I. dr.ing. Lucia PASCALE						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	OB-F

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	2L
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					4
Examinări					2
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual					44
3.9 Total ore pe semestru					100
3.10 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	Sala cu videoproiector și conexiune wireless. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sala cu PC-uri (desktop sau laptop), pachet AutoCAD cu licență. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C3.2 Utilizarea principiilor de bază pentru explicarea unui limbaj de programare larg utilizat, a programării obiect-orientate, a tehnicilor de programare și metodelor numerice și a unor arhitecturi concrete de microprocesoare și microcontrolere. (1 credit) C3.3. Rezolvarea de probleme practice concrete care includ elemente de structuri de date și algoritmi, programare și utilizare de microprocesoare sau microcontrolere (1 credite) C3.4 Elaborarea de programe într-un limbaj de programare obiect-orientată, pornind de la specificarea cerințelor și până la execuția, depanarea și interpretarea rezultatelor în corelație cu procesorul utilizat (2 credite)
Competențe transversale	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	- Dezvoltarea abilităților de a crea, prelucra și utiliza informație grafică în cadrul activității ingineresti. - Dezvoltarea vederii spațiale, a citirii și interpretării desenului.
7.2 Obiectivele specifice	- Însușirea noțiunilor specifice desenului tehnic. - Cunoașterea modului de reprezentare a obiectelor atât în 2D cât și în 3D. - Cunoașterea facilitatilor și a modului de utilizare ale produsului AutoCAD pentru desenare și proiectare asistate de calculator. - Însușirea elementelor de bază în elaborarea documentației grafice ingineresti cu ajutorul calculatorului.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C.1. Concepte fundamentale ale graficii asistate de calculator. Imaginea bitmap. Imaginea vectorială.	explicatia, prelegerea, conversatia, problematizarea – expunere videoproiector	2 ore
C.2. Concepte fundamentale de desen tehnic. Clasificarea desenelor tehnice. Formate de desen tehnic. Împăturirea planșelor de desen.	explicatia, prelegerea, conversatia, problematizarea – expunere videoproiector	2 ore
C.3. Standardizarea. Indicator. Tabel de componentă. Scări numerice de reprezentare. Linii utilizate în desenul tehnic.	explicatia, prelegerea, conversatia, problematizarea – expunere videoproiector	2 ore
C.4. Reprezentarea în proiecții ortogonale. Reguli esențiale ale reprezentării în proiecții ortogonale. Numărul proiecțiilor ortogonale utilizate.	explicatia, prelegerea, conversatia, problematizarea – expunere videoproiector	2 ore
C.5. Reprezentarea în proiecții ortogonale. Aplicații.	explicatia, prelegerea, conversatia, problematizarea – expunere videoproiector	2 ore
C.6. Reprezentarea în vederi, secțiuni. Reprezentarea upurilor.	explicatia, prelegerea, conversatia, problematizarea – expunere videoproiector	2 ore
C.7. Cotarea în desenul tehnic industrial. Norme, reguli, principii și metode de cotare. Cazuri speciale de cotare. Hașurarea desenelor.	explicatia, prelegerea, conversatia, problematizarea – expunere videoproiector	2 ore
C.8. Reprezentarea și cotarea flanșelor. Reprezentarea și cotarea filetelor. Reprezentarea și cotarea roților dințate.	explicatia, prelegerea, conversatia, problematizarea – expunere videoproiector	2 ore
C.9. Desenul de ansamblu. Reguli de reprezentare. Poziționarea elementelor componente.	explicatia, prelegerea, conversatia, problematizarea – expunere videoproiector	2 ore
C.10. Asamblări nedemontabile. Asamblări prin nituire. Asamblări prin dudare.	explicatia, prelegerea, conversatia, problematizarea – expunere videoproiector	2 ore
C.11. Asamblări demontabile. Asamblări filetate. Asamblări prin caneluri. Asamblări elastice.	explicatia, prelegerea, conversatia, problematizarea – expunere videoproiector	2 ore
C.12. Rugozități. Reguli de înscriere a rugozităților pe desen.	explicatia, prelegerea, conversatia, problematizarea – expunere videoproiector	2 ore
C.13. Precizia de execuție a pieselor. Notarea stării suprafețelor. Abateri dimensionale. Abateri de formă și poziție.	explicatia, prelegerea, conversatia, problematizarea – expunere videoproiector	2 ore
C.14. Toleranțe geometrice. Reguli de înscriere a toleranțelor pe desen. Clase de toleranțe.	explicatia, prelegerea, conversatia, problematizarea – expunere videoproiector	2 ore

Bibliografie		
1. Pascale L.- Materiale didactice in format electronic pe intranet Valahia http://moodle.fie.valahia.ro/		
2. P.C.Patic, L. Pascale , <i>Proiectarea asistata de calculator în aplicații industriale</i> , Editura Bibliotheca, Targoviste, 2010		
3. Ellen Finkelstein, <i>Autocad & Autocad Lt Bible 2015</i>		
4. Simion, I., <i>AutoCAD 2010 pentru ingineri</i> , Editura Teora, Bucuresti, 2010		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
L 01 – AutoCAD – Noțiuni generale. Pregătirea mediului de desenare. Utilizarea și setarea unităților. Stabilirea limitelor de desenare. Utilizarea <i>Object Snap</i> și <i>Object Snap Tracking</i> , Utilizarea <i>Polar Tracking</i> și <i>PolarSnap</i> .	problematizarea	2 ore
L 02 - Coordonate în AutoCAD. Metode de introducere a coordonatelor. Calcularea coordonatelor în AutoCAD. Coordonate carteziene. Coordonate polare.	problematizarea, elaborarea aplicațiilor pe PC-uri	Se utilizeaza AutoCAD 2 ore
L 03 – Stabilirea mediului de desenare. Desenarea obiectelor. Proprietățile obiectelor. Schimbarea proprietăților obiectelor, Preluarea proprietăților unui obiect existent. Utilizarea paletelor de proprietăți. Utilizarea tipurilor de linii.	problematizarea, elaborarea aplicațiilor pe PC-uri	Se utilizeaza AutoCAD 2 ore
L 04 - Crearea, modificarea și utilizarea layerelor. Comenzi de desenare a corpurilor geometrice simple 2D. Înscrierea textelor pe desen.	problematizarea, elaborarea aplicațiilor pe PC-uri	Se utilizeaza AutoCAD 2 ore
L 05 – Introducere în 3D. Schimbarea viewport-urilor. Crearea modelelor geometrice simple 3D.	problematizarea, elaborarea aplicațiilor pe PC-uri	Se utilizeaza AutoCAD 2 ore
L 06 – Crearea solidelor compuse. Comanda <i>Extrude</i> , <i>Revolve</i> , <i>Swept</i> , <i>Loft</i> , <i>Presspul</i> .	problematizarea, elaborarea aplicațiilor pe PC-uri	Se utilizeaza AutoCAD 2 ore
L 07 - Cotarea obiectelor în AutoCAD. Crearea cotelor, Utilizarea stilurilor de cotare, Editarea cotelor. Hașurarea obiectelor în AutoCAD. Utilizarea tipurilor de hașuri. Editarea obiectelor de tip hașură.	problematizarea, elaborarea aplicațiilor pe PC-uri	Se utilizeaza AutoCAD 2 ore
L 08 – Comenzi pentru editarea obiectelor 2D/3D. Ștergere, oglindire, multiplicare, tăiere, rupere, țesire, racordare, descompunere, compunere.	problematizarea, elaborarea aplicațiilor pe PC-uri	Se utilizeaza AutoCAD 2 ore
L 09 - Desenul de ansamblu. Obținerea de secțiuni ale obiectelor.	problematizarea, elaborarea aplicațiilor pe PC-uri	Se utilizeaza AutoCAD 2 ore
L 10 – Randarea obiectelor în AutoCAD. Aplicarea materialelor. Inserarea de imagini raster. Colorarea fețelor obiectelor.	problematizarea, elaborarea aplicațiilor pe PC-uri	Se utilizeaza AutoCAD 2 ore
L 11 - Gestionarea conținutului desenului. Obținerea planșelor. Extragerea informațiilor din desen.	problematizarea, elaborarea aplicațiilor pe PC-uri	Se utilizeaza AutoCAD 2 ore
L 12 - Aplicarea toleranțelor dimensionale pe modele, notarea toleranțelor geometrice și a rugozității, a abaterilor dimensionale.	problematizarea, elaborarea aplicațiilor pe PC-uri	Se utilizeaza AutoCAD 2 ore
L 13 – Introducere în Catia. Modulul <i>CATIA Sketcher</i> . Desenarea obiectelor 2D.	problematizarea, elaborarea aplicațiilor pe PC-uri	Se utilizeaza AutoCAD 2 ore
L 14 – Modulul <i>CATIA Part Design</i> . Desenarea obiectelor 3D.	problematizarea, elaborarea aplicațiilor pe PC-uri	Se utilizeaza AutoCAD 2 ore
Bibliografie		
1. Pascale L.- Materiale didactice in format electronic pe intranet Valahia http://moodle.fie.valahia.ro/		
2. P.C.Patic, L. Pascale , <i>Proiectarea asistata de calculator în aplicații industriale</i> , Editura Bibliotheca, Targoviste, 2010		
3. Ellen Finkelstein, <i>Autocad & Autocad Lt Bible 2015</i>		
4. Simion, I., <i>AutoCAD 2010 pentru ingineri</i> , Editura Teora, Bucuresti, 2010		

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

- SC Otelix Targoviste;
- SC Arctic Gaesti;
- SC Metchel Targoviste;
- Intreprinderi si firme de profil din zonele si judetele limitrofe orasului Targoviste.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	La stabilirea notei finale se iau în considerare • răspunsurile la evaluarea finală • alte activități (prezență)	• Examinare scrisă privitoare la însușirea cunoștințelor teoretice si aplicative • Examinare pe calculator privind realizarea unui desen tehnic	Evaluare finală (40%) - Test scris/grilă (<i>Moodle + videoconferință utilizând Zoom/Teams</i>)
10.5 Seminar/laborator	La stabilirea notei finale se iau în considerare • răspunsurile finale la lucrările de laborator • activitățile gen teme /proiecte, etc. • alte activități (prezență)	• Monitorizarea periodică a progresului în cadrul ședințelor de laborator • Examinare practică privitoare la însușirea cunoștințelor aplicative	Laborator (30%) - Test scris/grilă (<i>Moodle + videoconferință utilizând Zoom/Teams</i>) Predarea de teme de casă (30%) - Moodle+e-mail
10.6 Standard minim de performanță			
• Realizarea de desene tehnice în 3D			

Data completării
25.09.2020

Semnătura titularului de curs
Ș.I. dr. ing. Lucia PASCALE

Semnătura titularului de seminar
Ș.I. dr. ing. Lucia PASCALE

Data avizării în departament
29.09.2020

Semnătura directorului de departament
Conf. dr. ing. Nicoleta ANGELESCU



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TARGOVISTE
1.2 Facultatea/Departamentul	Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică, Telecomunicații și Inginerie Energetică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Programarea Calculatoarelor si Limbaje de Programare						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. dr. ing. Ana-Maria SUDUC						
2.3 Titularul activităților de seminar	Conf. dr. ing. Ana-Maria SUDUC						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	OB-F

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 laborator/proiect	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 laborator/proiect	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					16
Tutorat					4
Examinări					4
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual					44
3.9 Total ore pe semestru					100
3.10 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	Sala cu videoproiector. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sala cu PC-uri (desktop sau laptop), CodeBlocks. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C3.1 Descrierea funcționării unui sistem de calcul, a principiilor de bază ale arhitecturii microprocesoarelor și microcontrolerelor de uz general, a principiilor generale ale programării structurate (1 credit) C3.2 Utilizarea principiilor de bază pentru explicarea unui limbaj de programare larg utilizat, a programării obiect-orientate, a tehnicilor de programare și metodelor numerice și a unor arhitecturi concrete de microprocesoare și microcontrolere. (1 credit) C3.3. Rezolvarea de probleme practice concrete care includ elemente de structuri de date și algoritmi, programare și utilizare de microprocesoare sau microcontrolere (1 credit) C3.4 Elaborarea de programe într-un limbaj de programare obiect-orientată, pornind de la specificarea cerințelor și până la execuția, depanarea și interpretarea rezultatelor în corelație cu procesorul utilizat (1 credit)
Competențe transversale	-

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea principiilor programării procedurale și formarea abilităților de programare într-un limbaj de nivel înalt
7.2 Obiectivele specifice	Folosirea conceptelor de bază din limbajul de programare C++ Formarea deprinderilor de utilizare a unui mediu de programare avansat Crearea de programe ce conțin instrucțiuni de control / tablouri / funcții / fișiere

8.Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Introducere. Limbaje de programare – generalități. Paradigme de programare	problematizarea, studiul de caz	1h
Limbaje și translaatoare. Etapele compilării și execuției. Etapele dezvoltării unui program.	problematizarea, studiul de caz	1h
Introducere în C++. Structura generală a unui program. Tipuri de date	problematizarea, studiul de caz	1h
Operatori în C++	problematizarea, studiul de caz	2h
Instrucțiuni de control	problematizarea, studiul de caz	4h
Tablouri și șiruri de caracter	problematizarea, studiul de caz	5h
Pointeri și referințe	problematizarea, studiul de caz	2h
Funcții	problematizarea, studiul de caz	4h
Structuri de date	problematizarea, studiul de caz	2h
Operații cu fișiere	problematizarea, studiul de caz	4h
Recapitulare	probematizarea	2h
Bibliografie 1. Suduc, A.M., Note de curs, 2020, <i>Programarea calculatoarelor și limbaje de programare</i>, disponibile pe platforma http://moodle.valahia.ro/ 2. Bizioi, M., Suduc, A.M., Bazele programării orientate pe obiecte. Aplicații în limbajul Smalltalk, Editura Bibliotheca, Târgoviște, ISBN 978-973-712-406-7, 2008; 3. Duta L., Istrate N., Programarea calculatoarelor în C++, Ed. Cetatea de Scaun, Targoviste 2002 4. Jamsa K, Klander L. Totul despre C și C++, Ed Teora, 2005 5. Shildt H. C++ Manual Complet, ed Teora, 2004 6. Stroustrup B. The C++ Programming Language, Ed Adison Wesley, 1986 7. Cocone M., Programarea algoritmilor în C++, ed Albastra, 2003 8. Horton I. Beginning Visual C++ 2008, Wiley Publishing 2008 9. Negrescu L. Limbajul C++, vol 2, Ed Albastra, 2002		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Elemente de baza ale limbajului C++	problematizarea, studiul de caz, elaborare și execuție programe PC-uri desktop	2h
Tipuri de date	problematizarea, studiul de caz, elaborare și execuție programe PC-uri desktop	4h
Variabile. Operatori.	problematizarea, studiul de caz, elaborare și execuție programe PC-uri desktop	2h
Operatori speciali. Pointeri.	problematizarea, studiul de caz, elaborare și execuție programe PC-uri desktop	2h

Instrucțiuni de control – de selecție și de iterație. Instrucțiuni de salt și instrucțiuni etichetă	problematizarea, studiul de caz, elaborare și execuție programe PC-uri desktop	4h
Tablouri în C++	problematizarea, studiul de caz, elaborare și execuție programe pe PC-uri desktop	4h
Șiruri de caractere	problematizarea, studiul de caz, elaborare și execuție programe pe PC-uri desktop	2h
Funcții în C++	problematizarea, studiul de caz, elaborare și execuție programe pe PC-uri desktop	4h
Fișiere în C++	problematizarea, studiul de caz, elaborare și execuție programe pe PC-uri desktop	2h
Recapitulare	elaborare și execuție programe pe PC-uri desktop	2h
Bibliografie 1. Suduc, A.M., Lucrări de laborator, 2020, <i>Programarea calculatoarelor și limbaje de programare</i>, disponibile pe platforma http://moodle.valahia.ro/ 2. Shildt H. C++ Manual Complet, ed Teora, 2004 3. Stroustrup B. The C++ Programming Language, Ed Adison Wesley, 1986 4. Cocone M., Programarea algoritmilor în C++, ed Alabastra, 2003 5. Horton I. Beginning Visual C++ 2008, Wiley Publishing 2008		

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

Întreprinderi și firme de profil din zonele și județele limitrofe orașului Târgoviște.

10.Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4Curs	- cunoașterea și aplicarea principiilor programării procedurale - cunoașterea și utilizarea corectă a tipurilor de date, a instrucțiunilor de control, a lucrului cu tablouri, șiruri, funcții și fișiere în C++	- Examinare scrisă sau sub forma unui test pe Moodle privitoare la însușirea cunoștințelor teoretice și aplicative	60%
10.5 Laborator	- utilizarea corectă a mediului de programare - elaborarea și depanarea corectă a programelor-aplicații de laborator	- examinare pe parcurs, 2 lucrări de verificare (teste pe Moodle)	40%
10.6 Standard minim de performanță			
Soluționarea corectă și la termen a lucrărilor de laborator, cunoașterea fundamentelor programării procedurale			

Data completării
18.09.2020

Semnătura titularului de curs
Conf. dr. ing. Ana-Maria SUDUC

Semnătura titularului de seminar
Conf. dr. ing. Ana-Maria SUDUC

Data avizării în departament
29.09.2020

Semnătura directorului de departament
Conf. dr. ing. Nicoleta ANGELESCU



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TARGOVISTE
1.2 Facultatea/Departamentul	Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică Telecomunicații și Inginerie Energetică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Informatică Aplicată						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. dr. Iulian Brezeanu						
2.3 Titularul activităților de seminar	S.L. dr. Lucia Pascale						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	OB-F

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					6
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					5
Examinări					2
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual					33
3.9 Total ore pe semestru					75
3.10 Numărul de credite					3

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	Sala cu videoproiector, whiteboard, conexiune wireless. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sala de laborator pentru executarea lucrărilor practice, calculatoare cu Windows 10, Microsoft Office, conexiune Internet. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C3.1 Descrierea funcționării unui sistem de calcul, a principiilor de bază ale arhitecturii microprocesoarelor și microcontrolerelor de uz general, a principiilor generale ale programării structurate (1 credit) C3.2 Utilizarea unor limbaje de programare de uz general și specifice aplicațiilor cu microprocesoare și microcontrolere; explicarea funcționării unui sistem de control automat care folosește aceste arhitecturi concrete de microprocesoare și microcontrolere. (1 credit) C3.3. Rezolvarea de probleme practice concrete care includ elemente de structuri de date și algoritmi, programare și utilizare de microprocesoare sau microcontrolere (1 credit)
Competențe transversale	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Înțelegerea funcționării calculatorului și a dispozitivelor periferice, cunoașterea principiilor de comunicație în Internet, însușirea tehnicilor și tehnologiilor de acces la serviciile web 2.0.
7.2 Obiectivele specifice	Cunoașterea structurii interne a unui sistem de calcul și a caracteristicilor rețelelor de calculatoare. Înțelegerea modelului de comunicație ISO/OSI, a principiilor conceptuale și funcționale ale Internetului, a suitei de protocoale TCP/IP. Accesarea serviciilor Internet clasice și web 2.0, dobândirea abilităților de social networking.

8.Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Dispozitive de calculat – istoric. Arhitectura generală von Neumann. Societatea informațională.	Prelegere asistată de prezentare cu videoproiector	2h
Calculatoare personale. Microprocesorul și elementele sale de performanță. Dispozitive periferice pentru PC-uri.	Prelegere asistată de prezentare cu videoproiector	4h
Rețele de calculatoare. Clasificări, topologii, medii de comunicație. Modelul ISO-OSI.	Prelegere asistată de prezentare cu videoproiector	4h
Internet. Istoric, caracteristici, clarificări conceptuale. Suita de protocoale și modelul de comunicație TCP/IP. Sistemele de adrese IP, DNS, URL.	Prelegere asistată de prezentare cu videoproiector	4h
Servicii internet clasice: e-mail, ftp, www. Browsere și motoare de căutare. Securitatea navigării pe Internet.	Prelegere asistată de prezentare cu videoproiector	4h
Web 2.0 – a doua generație Internet. Principiile O'Reilly. Tehnologii web 2.0.	Prelegere asistată de prezentare cu videoproiector	4h
Aplicații web 2.0. Blog, fluxuri RSS, folksonomia, aplicații colaborative, distribuția de conținuturi multimedia.	Prelegere asistată de prezentare cu videoproiector	4h
Internetul social. Social networking – rețele, avantaje, impact, implicații etice.	Prelegere asistată de prezentare cu videoproiector	2h
Bibliografie Brezeanu I.- Matreiale didactice în format electronic pe intranet Valahia http://moodle.fie.valahia.ro/ I. Brezeanu, Societatea informațională, Internet și web 2.0, Editura Bibliotheca, Târgoviște, 2009 A. Shuen, Web 2.0 : A Strategy Guide : Business thinking and strategies behind successful Web 2.0 implementation, O'Reilly Media, 2008 T. Anghel, Instrumente web 2.0 utilizate în educație, Ed. Albastră, Cluj-Napoca, 2009 I. Brezeanu, Calculatoare electronice – fundamente hard și soft, Ed. Bibliotheca, Târgoviște, 2003 T. O'Reilly, What is web 2.0?, oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html I. Brezeanu, N. Olariu, Utilizarea calculatoarelor, Editura Macarie, Târgoviște, 2001 I. Brezeanu , Arhitectura calculatoarelor, Editura Macarie, Târgoviște, 2000		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Recapitularea și consolidarea abilităților de operare sub Windows, utilizare MSOffice, navigare Internet	Problematizarea, aplicații PC	2h
Proiectarea și publicarea unui blog personal - WordPress	Problematizarea, aplicații PC	2h
Lucrul colaborativ în realizarea unei aplicații de tip wiki	Problematizarea, aplicații PC	2h

Editarea informației multimedia în formate specifice web 2.0 (foto – Picasa, grafica dinamică – Powerpoint, audio – Audacity, video – Windows Movie Maker)	Problematizarea, aplicații PC	2h
Tehnici de upload al produțiilor multimedia destinate aplicațiilor de partajare conținuturi (Slideshare, Flickr, Youtube)	Problematizarea, aplicații PC	2h
Activitățile de social networking. Construirea și dezvoltarea profilului personal și al unei pagini Facebook	Problematizarea, aplicații PC	2h
Aplicații de tip videoconferință	Problematizarea, aplicații PC	2h

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

Intreprinderi si firme de profil din zonele si judetele limitrofe orasului Targoviste.
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Testare privitoare la însușirea cunoștințelor teoretice si aplicative	- Examinare scrisă	40%
10.5 Seminar/laborator	Testare si verificare pe parcurs a aptitudinilor de utilizare a serviciilor Internet	Referate, teme de casă	60%
10.6 Standard minim de performanță			
Solutionarea corecta si la termen a lucrarilor de laborator, a temelor de casă, cunoasterea structurii si functionarii calculatorului și a caracteristicilor Internetului.			

Data completării
24.09.2020

Semnătura titularului de curs
Conf. dr. ing. Iulian Brezeanu

Semnătura titularului de laborator
S.L. dr. ing. Lucia Pascale

Data avizării în departament
29.09.2020

Semnătura directorului de departament
Conf. dr. ing. Nicoleta ANGELESCU



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea VALAHIA din Targoviște
1.2 Facultatea	Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică, Telecomunicații și Inginerie Energetică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Teoria probabilitatilor si statistica matematica						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect.dr. Alina Constantinescu						
2.3 Titularul activităților de seminar/proiect	Lect.dr. Alina Constantinescu						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	OB-F

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					5
Examinări					2
3.7 Total ore studiu individual					47
3.9 Total ore pe semestru					75
3.10 Numărul de credite					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Cunostinte elementare de Algebra si Analiza Matematica
4.2 de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Tabla cu marker/creta. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams si Moodle
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Tabla cu marker/creta. În funcție de situația epidemiologică, seminariile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams si Moodle

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C2.1. Caracterizarea semnalelor în domeniul timp și în domeniul frecvență (1 credit) C2.2 Utilizarea conceptelor de bază privind caracterizarea semnalelor pentru explicarea și interpretarea metodelor de achiziție și prelucrare digitală a semnalelor analogice (1 credit) C2.4. Utilizarea metodelor și instrumentelor specifice pentru analiza semnalelor. (1 credit)
Competențe transversale	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Obiectivele generale ale acestui curs, sunt acelea de a dobândi notiuni si rezultate matematice din domeniul Teoriei probabilitatilor si Statistica matematica, notiuni si rezultate ce vor putea fi folosite in activitatea ulterioara. Prezentarea conceptelor de baza ale Probabilitatilor si Statisticii.
7.2 Obiectivele specifice	Formarea deprinderilor de lucru specific disciplinei. Stabilirea bazelor calculului probabilistic. Stabilirea legaturilor dintre Th. Probabilitatilor si aplicatiile practice.

8.Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1.Camp de probabilitate. Corp de evenimente. Camp de evenimente. Operatii cu evenimente. Evenimente remarcabile. Probabilitate in sens clasic. Definitia matematica a probabilitatii. Camp de probabilitate. Proprietatile probabilitatii.	Prelegere universitara in care vor fi utilizate dezbaterile euristica, descoperirea dirijata, studiul de caz. Se va oferi acces la suportul de curs si la bibliografia indicate.	2 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
2. Formula probabilitatii totale. Probabilitate conditionata. Evenimente independente. Sistem complet de evenimente. Formula probabilitatii totale. Formula lui Bayes.		2 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
3. Scheme clasice de calcul al probabilitatilor. Schema lui Poisson. Schema lui Bernoulli. Schema urnei cu bile nerevenite. Generalizare. Schema lui Pascal. Schema multinomiala.		2 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
4. Variabile aleatoare. Functia de repartitie. Proprietati ale functiei de repartitie. Variabile aleatoare discrete. Variabile aleatoare continue. Densitatea de repartitie. Operatii cu variabile aleatoare. Caracteristici numerice ale variabilelor aleatoare. Functia caracteristica. Proprietati ale functiei caracteristice. Vectori aleatori.		2 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
5. Repartitii clasice. Repartitia binomiala. Repartitia Poisson. Repartitia uniform discreta. Repartitia uniform continua. Repartitia exponential negativa.		1 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
6. Repartitia Normala. Media si dispersia unei variabile aleatoare repartizate normal. Functia de repartitie. Functia caracteristica.		1 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
7. Elemente de teoria selectiei. Populatie, variabila teoretica. Selectie, variabile de selectie, date de selectie. Selectie repetata, selectie nerepetata. Repartitia de selectie empirica. Functia de repartitie de selectie.		1 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
8. Functii de selectie (statistici). Caracteristici de selectie. Media si dispersia de selectie.		1 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
9. Metode de determinare a estimatorilor. Metoda momentelor. Metoda verosimilitatii maxime. Estimatori de verosimilitate maxima.		1 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS

		Teams și Moodle
10. Regresie liniara.		1 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
		14 ore
Bibliografie		
1. Agresti A. Categorical data analysis, Wiley, 1990. 2. Beganu G., Elemente de teoria probabilitatilor si statistica matematica, Edit. Meteor Publishing, 2004. 3. Beganu G., Badin L., Manu L., Covrig M., Toma A., Teoria probabilitatilor si statistica matematica - culegere de probleme, Edit. Meteor Publishing, 2004. 4. Biagini F., Campanino M., Elements of Probability and Statistics, Springer, 2016. 5. Constantinescu A., Matematica aplicata in economie, Ed. Bibliotheca, Targoviste, 2010. 6. Ciucu G. 'Elemente de teoria probabilitatilor si statistica matematica' Edit. did. si ped., 1963. 7. Iosifescu M. Mihoc GH. ,Teodorescu R. 'Teoria probabilitatilor si statistica matematica' Edit. Tehnica , 1966. 8. Jaines E.T.,Probability Theory: The Logic of Science Cambridge 2006. 9. Niculescu C., Probabilități și statistică, Edit. Universitatii Bucuresti, 2015. 10. Tudor M., Sibiceanu M., Mircea I., Probabilitati, statistica si aplicatii, Edit. ASE Bucuresti, 2009.		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Camp de probabilitate. Operatii cu evenimente. Calculul unor probabilitati de evenimente folosind proprietatile probabilitatilor si probabilitatea conditionata.	Metoda conversatiei, invatarea prin descoperire, rezolvare de probleme si metoda experimentarii.	2 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
2. Formula probabilitatii totale. Aplicatii numerice.		2 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
3. Scheme clasice de calcul al probabilitatilor. Analogii intre probleme practice si schemele clasice probabilistice.		2 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
4. Variabile aleatoare. Operatii cu variabile aleatoare. Calculul caracteristicilor numerice. Determinarea functiei de repartitie si a functiei caracteristice pentru variabile aleatoare. Calcularea de probabilitati ale evenimentelor ce se refera la variabile aleatoate.		1 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
5. Vectori aleatori. Aplicatii numerice.		1 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
6. Repartitii clasice. Probleme practice.		1 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
7. Repartitia Normala. Calculul probabilitatilor evenimentelor ce se refera la variabile aleatoare normale.		1 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
8. Elemente de teoria selectiei. Functii de selectie (statistici).		2 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
9. Metode de determinare a estimatorilor. Metoda verosimilitatii maxime.		1 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
10. Regresie liniara.		1 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
		14 ore
Bibliografie		
1.Constantinescu A .- Materiale didactice in format electronic pe intranet Valahia http://moodle.fie.valahia.ro/ 2. Agresti A. Categorical data analysis, Wiley, 1990. 3. Beganu G., Elemente de teoria probabilitatilor si statistica matematica, Edit. Meteor Publishing, 2004. 4. Beganu G., Badin L., Manu L., Covrig M., Toma A., Teoria probabilitatilor si statistica matematica - culegere de probleme, Edit. Meteor Publishing, 2004.		

5. Biagini F., Campanino M., Elements of Probability and Statistics, Springer, 2016.
6. Constantinescu A., Matematica aplicata in economie, Ed. Bibliotheca, Targoviste, 2010.
7. Ciucu G. 'Elemente de teoria probabilitatilor si statistica matematica' Edit. did. si ped., 1963.
8. Iosifescu M. Mihoc GH. ,Teodorescu R. 'Teoria probabilitatilor si statistica matematica' Edit. Tehnica , 1966.
9. Jaines E.T.,Probability Theory: The Logic of Science Cambridge 2006.
10. Niculescu C., Probabilități și statistică, Edit. Universitatii Bucuresti, 2015.
11. Tudor M., Sibiceanu M., Mircea I., Probabilitati, statistica si aplicatii, Edit. ASE Bucuresti, 2009.

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

Disciplina este folosita in toate domeniile de activitate de la momentul actual, economic, sanatate, socio-politic, divertisment etc.

Fisa disciplinei este adaptata la cerintele actuale, atat pentru disciplinele de specialitate studiate in anii superiori cat si la cerintele potentialilor angajatori.

10.Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Rezolvarea problemelor propuse in timpul examinarii	Verificarea cu caracter global în varianta examenului final, sub formă orală, scrisă sau a unei combinații dintre cele două forme.	60%
	Participare activă la curs	observarea sistematică a studentilor, investigatia.	10%
10.5 Seminar/laborator	Predare teste grila si teme de casa/ proiect	Verificarea scrisă; verificarea practică, fiecare dintre ele putând lua forma orală, scrisă sau a unei combinații dintre cele doua forme.	20%
	Evaluare continua	observarea sistematică a studentilor, investigatia.	10%
10.6 Standard minim de performanță Obținerea notei 5 la examenul scris curs: Notiuni generale despre Teoria probabilitatilor si statistica matematica, conform cursului seminar: Rezolvarea setului de probleme teoretice si practice – conform cu seminarul			

Data completării
21.09.2020

Semnătura titularului de curs
Lect.dr. Alina Constantinescu

Semnătura titularului de seminar
Lect.dr. Alina Constantinescu

Data avizării în departament
29.09.2020

Semnătura directorului de departament
Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea VALAHIA din Târgoviște
1.2 Facultatea	Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică, Telecomunicații și Inginerie Energetică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Componente și circuite pasive						
2.2 Titularul activităților de curs	Șl. dr. ing. Vasile Ion						
2.3 Titularul activităților de laborator	Șl. dr. ing. Vasile Ion						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	OB-D

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar		3.4 laborator	1
3.5 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.6 curs	28	3.7 seminar		3.8 laborator	14
Distribuția fondului de timp							Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe							15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren							10
Pregătire laboratoare, proiect							10
Tutoriat							5
Examinări							2
Alte activități							-
3.7 Total ore studiu individual							58
3.9 Total ore pe semestru							100
3.10 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. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Software: Multisim; Orcad Lite, Osciloscop, Sursa de alimentare 0-30V / 0-3A, Multimetric – corespunzător numărului de lucrări și de locuri de lucru. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1.1 Descrierea funcționării dispozitivelor și circuitelor electronice și a metodelor fundamentale de măsurare a mărimilor electrice (1 credit) C1.2 Utilizarea cunoștințelor de bază privind dispozitivele și circuitele electronice în explicarea metodelor de proiectare, realizare și măsurare a circuitelor electronice de complexitate mică/medie (1 credit) C1.4 Utilizarea instrumentelor electronice pentru a caracteriza și evalua performanțele unor circuite electronice (1 credit) C1.5 Proiectarea de circuite electronice de complexitate mică/medie și de a le implementa utilizând tehnici CAD (1 credit)
Competențe transversale	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea de competențe în domeniul utilizării, simulării, proiectării și modelării circuitelor electronice cu componente pasive
7.2 Obiectivele specifice	Cunoaștere și înțelegere - Să știe face distincție între element de circuit și componentă fizică, între circuite pasive și active, între circuite liniare și neliniare - Să identifice componentelor electronice - Să cunoască semnificația parametrilor componentelor pasive Explicare și interpretare (<i>explicarea și interpretarea unor idei, proiecte, procese, precum și a conținuturilor teoretice și practice ale disciplinei</i>) - Să știe să utilizeze în aplicații parametrii de catalog ai componentelor pasive - Să cunoască caracteristicile tehnologiilor de realizare a componentelor pasive - Să știe determina (din catalog sau prin măsurare) proprietățile componentelor electronice pasive - Să știe face analiza și proiectarea unor circuite simple cu componente pasive - Să interpreteze caracteristicile principalelor tehnologii de realizare a structurilor de interconectare Instrumental – aplicative (<i>proiectarea, conducerea și evaluarea activităților practice specifice; utilizarea unor metode, tehnici și instrumente de investigare și de aplicare</i>) - Să folosească multimetre - Să folosească generatoare de semnal și osciloscop - Să folosească puntea de măsură RLC - Să proiecteze diferite filtre în programul Multisim Atitudinale - Să aibă inițiativă și perseverență în găsirea soluțiilor problemelor propuse - Să prezinte atenție la măsurarea parametrilor componentelor pasive pentru atingerea performanțelor impuse - Să determine cauzele de apariție a erorilor de măsură și să le minimalizeze.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Noțiuni introductive		8h
Prezentare curs, obiective, mod de desfășurare, modalitate evaluare, bibliografie		2h
Legi și teoreme pentru analiza circuitelor electrice	prelegerea, prelegerea – dezbateri, explicația, problematizarea, brainstorming-ul, reflecția personală, exercițiul, dezbateri, studiul de caz	4h
Caracteristici și elemente de circuit		2h
Parametri electrici		6h
Rezistența; Circuite cu rezistențe		2h
Capacitatea electrică; Circuite RC		2h
Inductanța electrică; Circuite RLC		2h
Elemente de circuit		10h
Rezistoare	Mijloace de învățământ	2h
Condensatoare		2h
Bobine; transformatoare și rele		2h
Rezonatoare cu cuarț		2h
Componente pasive neliniare		2h
Elemente de tehnologie electronică	slide-uri PPT videoproietor laptop simulări în Multisim	4h
Modelarea și realizarea conexiunilor în aparatura electronică		2h
Tehnologii de realizare a aparaturii electronice		2h
Bibliografie		

1. **I. Vasile**, Componente și circuite pasive - Îndrumar de laborator, Valahia University Press, Târgoviște, ISBN 978-606-603-210-0, 2020;
2. Cătuneanu V., *Tehnologie electronică*, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1981.
3. Drăgulănescu N., *Agenda radioelectronistului*, Ed. Tehnică, București, 1989.
4. Drăgulănescu N., A. B.C... *Electronica în imagini. Componente pasive*, Ed. Tehnică, București, 1990.
5. <http://scienceworld.wolfram.com/physics/>
6. <http://physics.nist.gov/cuu/Units/index.html>
7. http://www.solarbotics.net/bftgu/starting_elect_passive.html

8.2 Laborator	Metode de predare	Observații
Determinarea caracteristicilor electrice ale rezistoarelor	documentarea, reflecția personală, exercițiul, dezbaterile, studiul de caz	2h
Determinarea caracteristicilor electrice ale condensatoarelor		2h
Determinarea caracteristicilor electrice ale bobinelor, transformatoarelor și releelor		2h
Determinarea frecvenței de rezonanță a circuitelor RLC		2h
Filtre electrice pasive – trece jos, trece sus, trece bandă, oprește bandă		2h
Termistori; Ridicarea caracteristicilor		2h
Rezonatoare cu cuarț; Ridicarea caracteristicilor		2h

Bibliografie

1. **I. Vasile**, Componente și circuite pasive - Îndrumar de laborator, Valahia University Press, Târgoviște, ISBN 978-606-603-210-0, 2020;
2. Cătuneanu V., *Tehnologie electronică*, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1981.
3. Drăgulănescu N., *Agenda radioelectronistului*, Ed. Tehnică, București, 1989.
4. Drăgulănescu N., A. B.C... *Electronica în imagini. Componente pasive*, Ed. Tehnică, București, 1990.
5. <http://scienceworld.wolfram.com/physics/>
6. <http://physics.nist.gov/cuu/Units/index.html>
7. http://www.solarbotics.net/bftgu/starting_elect_passive.html

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

Cunoștințele acumulate și competențele dobândite permit:

1. abordarea unor elemente practice ce privesc circuitele electronice cu componente pasive;
2. evidențierea unui suport de bază din zona de electronică pentru sistemele de alimentare a echipamentelor electronice și a sistemelor de telecomunicații;
3. angajarea absolvenților în industria locală.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Examen parțial ce include 4 subiecte de teorie	10% - fiecare subiect	40%
	Examen final ce include ridicarea unei caracteristici de transfer a unui circuit cu componente pasive	30% - calculul sursei 30% - simularea funcționării 40% - verificarea funcționării	30%
10.5 Seminar	Participare la discuții și rezolvare de probleme	100% - participare activă	5%
10.6 Laborator	Referat de laborator (determinări experimentale, rezultate și concluzii), 6 referate Test final laborator	90% - referate de laborator 10% - test grilă laborator	20%
10.7 Participare la curs	Prezența la curs	100% - participare la minim 5 cursuri	5%
10.8 Standard minim de performanță			
Nota 5 la examenul parțial, nota 5 la examenul final, nota 5 la activitatea de laborator, efectuarea a 70% a laboratorului			

Data completării
10.09.2020

Semnătura titularului de curs
Șl. dr. ing. Vasile Ion

Semnătura titularului de laborator
Șl. dr. ing. Vasile Ion

Data avizării în departament
29.09.2020

Semnătura directorului de departament
Conf. dr. ing. Nicoleta ANGELESCU



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
1.2 Facultatea/Departamentul	Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică, Telecomunicații și Inginerie Energetică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Limba străină 1						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. dr. Camelia Dana DIACONU						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare verificare	C	2.7 Regimul disciplinei	OB-C

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	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					4
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					11
3.9 Total ore pe semestru					25
3.10 Numărul de credite					1

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Limba engleză nivel intermediar
4.2 de competențe	Limba engleză nivel B1 și B2

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Existența de sală pentru seminar. Existența de videoproiector și posibilități de proiectare PowerPoint. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle.
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Existența unui laborator adecvat predării limbilor străine.

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	
Competențe transversale	CT3 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. (1 credit)

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Seminarul de limba engleză își propune să dea studenților care urmează cursurile Facultății de Inginerie posibilitatea de a învăța și exersa situații comunicative și terminologia specifică de la foarte simplu la complex.
7.2 Obiectivele specifice	Seminarul vizează deopotrivă o activitate teoretică și o activitate practică și își propune formarea de competențe specifice, dar și promovarea de valori și atitudini cognitive. Acesta include însușirea gramaticii limbii engleze, a vocabularului și actelor de limbaj specifice specializării și situațiilor de fiecare zi în domeniul ingineriei, precum și accesul la bibliografia și dicționarele de specialitate. Fiecare capitol este conceput în trei părți, de aproximativ aceeași mărime și importanță în structura generală. Cea dintâi componentă cuprinde scheme de bază din gramatica limbii engleze, de la articol, substantiv ori adjectiv la timpurile verbelor simple sau continue, verbele modale, până la pasiv sau condiționale. A doua structură cuprinde exemple de exerciții din gramatica limbii engleze și traduceri care vor ajuta studenții să înțeleagă mai bine partea teoretică. Partea a treia conține texte tehnice în care apar noțiuni întâlnite în celelalte cursuri ce vor fi studiate în facultate, texte adaptate după dicționarele și cursurile în domeniu despre electronică, telecomunicații, televiziune, calculatoare, electromecanică sau centrale electrice, etc; astfel, studenții vor învăța cum se exprimă aceste noțiuni în limba engleză, pentru a putea face comparația cu termenii românești.

8.Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Bibliografie		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	1*14
1. The English article: 1.2. The definite article 1.3. The indefinite article 1.4. Zero article	Direct communication method Grammar and vocabulary exercises	Mijloace de învățământ: - prezentare PowerPoint - resurse video - resurse audio
2. Television and radio	Reading the text Comprehension exercises Vocabulary exercises	
3. Countable and uncountable nouns 3.1. Plural of countable nouns 3.2. Plural of uncountable nouns 3.3. Variable and invariable nouns	Direct communication method Grammar and vocabulary exercises	
4. Video and cameras	Reading the text Comprehension exercises Vocabulary exercises	
5. Comparison of adjectives 5.1. Regular adjectives 5.2. Irregular adjectives	Direct communication method Grammar and vocabulary exercises	
6. Computers and Internet	Reading the text Comprehension exercises Vocabulary exercises	
7. The present: simple versus continuous	Direct communication method Grammar and vocabulary exercises	
8. Scanners	Reading the text Comprehension exercises Vocabulary exercises	
9. The past: simple versus continuous	Direct communication method Grammar and vocabulary exercises	
10. Electronics	Reading the text Comprehension exercises Vocabulary exercises	

11. The Present Perfect Simple / The Present Perfect Continuous	Direct communication method Grammar and vocabulary exercises	
12. Power Stations	Reading the text Comprehension exercises Vocabulary exercises	
13. Revision	Grammar and vocabulary exercises	
14. Test	Grammar and vocabulary exercises	
Bibliografie Diaconu D.- Matreiale didactice in format electronic pe intranet Valahia http://moodle.fie.valahia.ro/ Brookes, Michael / Lagoutte, François – <i>Engleza pentru informatică</i> , Editura Teora, 1999. Diaconu, Dana Camelia, <i>English for Engineering</i> , Editura Muzeului Literaturii Române, București, 2006. Molnar Oprea, Nicoleta, <i>Curs de limba engleză pentru studenții facultăților cu profil juridic</i> , Editura All. Paidos, Constantin – <i>English Grammar - Theory and practice I, II</i> , Editura All, 1999. Panovf, Irina – <i>Gramatica descriptivă a limbii engleze</i> , Editura Lucman, București, s.a. Panovf, Irina – <i>Exerciții de gramatică engleză</i> , Editura Lucman, București, 2002. Thomson, A. J. & Martinet, A. V. – <i>A Practical English Grammar</i> , Oxford University Press, s.a. Vince, Michael – <i>Intermediate Language Practice</i> , Editura Macmillan, 1998. Levițchi, Leon / Bantaș, Andrei – <i>Dicționar Englez-Român</i> , Editura Teora, București, 1993. Longman Idioms Dictionary, Addison Wesley Longman Ltd., England, 1998. Macmillan English Dictionary for advanced learners, Macmillan Publishers Ltd., Great Britain, 2002. Popa, Gabriela / Popa, Ion Florin / Rizescu, Cristina / Gheorghe, Gheorghe – <i>Dicționar tehnic în limba engleză</i> , Editura Bibliotheca, Târgoviște, 2004. Volceanov, George – <i>Dicționar de neologisme ale limbii engleze</i> , Editura Niculescu, București, 2002.		

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

Adaptarea permanentă la necesitățile cerute de mediul administrativ sau economic, de asociațiile profesionale și de angajatorii reprezentativi din domeniul public și privat și mai ales în funcție de legislația europeană în vigoare cu privire la armonizarea planurilor de învățământ.

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	Testarea continuă pe parcursul semestrului Răspunsurile finale la lucrările practice 10%.	referate / eseuri / traduceri / proiecte etc. 20% alte activități (prezență) 10%.	Evaluarea finală 70%
10.6 Standard minim de performanță	Absolvirea colocviului la limba străină Obținerea notei 5 pentru toate subiectele colocviului.		

Semnătura titularului de seminar
Lect. dr. Dana Camelia Diaconu

Data completării
25.09.2020

Semnătura titularului de curs
.....

Data avizării în departament
29.09.2020

Semnătura directorului de departament
Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Valahia din Târgoviște
1.2 Facultatea/Departamentul	Facultatea de Inginerie Electrică, Electronica și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică, Telecomunicații și Inginerie Energetică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Educație fizică și sport						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar/proiect	As. univ. dr. Mănescu Claudiu-Eduard						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	A/R	2.7 Regimul disciplinei	OB-C

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	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					-
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					-
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					-
Tutoriat					
Examinări					2
Alte activități sportive					9
3.7 Total ore studiu individual					11
3.9 Total ore pe semestru					25
3.10 Numărul de credite					1

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu este cazul
4.2 de competențe	Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	-
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului/proiect	Bază sportivă, materiale sportive (mingii, bastoane, saltele, gantere, CD-player). În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	-
Competențe transversale	CT2 Definirea activităților pe etape și repartizarea acestora subordonatilor cu explicarea completă a îndatoririlor, în funcție de nivelurile ierarhice, asigurând schimbul eficient de informații pe nivel. (1 credit)

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	OG1. Conștientizarea efectelor benefice ale participării la lecțiile de educație fizică și sport
7.2 Obiectivele specifice	OG1. Formarea deprinderii de a practica exercitiul fizic regulat ca mijloc de profilaxie a obezității, sedentarismului și bolilor cardiovasculare; OG2. Dezvoltarea fizică armonioasă, menținerea și îmbunătățirea stării de sănătate a studenților, prevenirea, depistarea și corectarea eventualele deficiențe de dezvoltare fizică.

8.Conținuturi

Seminar/lucrări practice	Metode de predare	Observații
1. Prezentare curs practic: cerințele disciplinei și criteriile de promovabilitate. Instrucțiuni de utilizare a bazei sportive, sălilor și aparatelor. Sistem de cerințe și măsuri de protecție și siguranță în activitatea de educație fizică și sport. Noțiuni de igienă personală	Metoda conversației, învățarea prin descoperire, explicația și demonstrația, metoda experimentării, prezentări în sistem video	2 ore
2. Exerciții de influențare selectivă a aparatului locomotor și dezvoltare fizică generală.	Metoda conversației, învățarea prin descoperire, explicația și demonstrația, metoda experimentării, prezentări video	2 ore
3. Exerciții și structuri de exerciții pentru dezvoltarea calitatilor motrice (viteză)	Metoda conversației, învățarea prin descoperire, explicația și demonstrația, metoda experimentării, prezentări video	2 ore
4. Exerciții și structuri de exerciții pentru dezvoltarea calitatilor motrice (forță)	Metoda conversației, învățarea prin descoperire, explicația și demonstrația, metoda experimentării, prezentări video	2 ore
5. Exerciții și structuri de exerciții pentru dezvoltarea calitatilor motrice (rezistență)	Metoda conversației, învățarea prin descoperire, explicația și demonstrația, metoda experimentării, prezentări video	2 ore
6. Exerciții și structuri de exerciții pentru dezvoltarea calitatilor motrice (îndemânarea)	Metoda conversației, învățarea prin descoperire, explicația și demonstrația, metoda experimentării, prezentări video	2 ore

7 Cerințe, norme și probe de control.	Metoda conversației, învățarea prin descoperire, explicația și demonstrația, metoda experimentării, prezentări video	2 ore
TOTAL		14 ore
Bibliografie: BOMPA, T., (2003) Performanța în jocurile sportive: teoria și metodologia antrenamentului, Ed. Ex Ponto, București Colibaba-Evuleț, D., Bota, I., (1998) Teorie și metodică, Ed. Aldin, București Colibaba-Evuleț, D., (2007) Praxiologie și proiectare curriculară în educație fizică și sport, Ed. Universitaria, Craiova Dragnea, A., colab. (2006) Educație fizică și sport - teorie și didactică - Ed.FEST, București Tudor, V., (1999) Capacitățile condiționale, coordinative, intermediare- componente ale capacității motrice, Ed. RAI, București Tudor, V., (2005) Măsurare și evaluare în cultură fizică și sport, Ed. Alpha, București		

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

Disciplina stă la baza îmbunătățirii stării de sănătate și a condiției fizice a organismului.

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/lucrări practice	Promovarea probelor de control	on line	100 %
10.6 Standard minim de performanță: Promovarea probelor de control			

Data completării
20.09.2020

Semnătura titularului de curs
-

Semnătura titularului de seminar
As. univ. dr. Mănescu Claudiu-
Eduard

Data avizării în
departament
29.09.2020

Semnătura directorului de departament
Conf. dr. ing. Nicoleta ANGELESCU



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Valahia din Târgoviște
1.2 Facultatea/Departamentul	Facultatea de inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică, Telecomunicații și Inginerie energetică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Limba franceza						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar	Conf. Dr. Tănase Ileana						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	L-C

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs		3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs		3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					
Examinări					2
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual					22
3.9 Total ore pe semestru					50
3.10 Numărul de credite					2
3.10 Numărul de credite					

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	-
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Videoproiector, whiteboard, laptop. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	
Competențe transversale	CT1 Analiza metodică a problemelor întâlnite în activitate, identificând elementele pentru care există soluții consacrate, asigurând astfel îndeplinirea sarcinilor profesionale (1 credit) CT3 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. (1 credit)

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Diversificarea registrului lexical și morfosintactic
7.2 Obiectivele specifice	Realizarea capacității de exprimare scrisă în limba franceză

8.Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Bibliografie		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Modurile personale		2h
Indicativ		2h
Imperativ		2h
Subjonctiv		2h
Folosirea subjonctivului în propoziții independente și în subordonate		2h
Modurile nepersonale		2h
Infinitiv		2h
Participiu		2h
Gerunziu		2h
Concordanța timpurilor la indicativ		2h
Concordanța timpurilor la subjonctiv		2h
<i>Si</i> condițional		3h
<i>Si</i> dubitativ		3h
Bibliografie		
Benveniste, E., 1966/1974, <i>Problèmes de linguistique générale</i> , Paris, Gallimard. Cristea, T., 1977, <i>Grammaire structurale du français contemporain</i> , București, Ed. Didactică și Pedagogică, deuxième édition revue et augmentée. Cristea, T., Cuniță Vlăduț A., 1975, <i>Le verbe</i> , București, Ed. Științifică și Enciclopedică. Cuniță, A., <i>Les relations interphrastiques</i> , în <i>Limbile moderne în școală</i> , vol. II, București, Societatea de Științe filologice din R.S.R.. Cristea, T., 1975, <i>Le locatif spatio-temporel en français contemporain</i> , București, Tipografia Universității din București. Delaveau A., Kerleroux F., 1985, <i>Problemes et exercices de syntaxe française</i> , Paris, Armand Colin. Dubois, J., 1967, <i>Grammaire structurale du français</i> , Paris, Larousse. Dubois, J., Dubois – Charlier Fr., 1970, <i>Éléments de linguistique française: syntaxe</i> , Paris, Larousse. Gardes-Tamine J., 1990, <i>La grammaire, syntaxe</i> , Paris, Armand Colin. Guillaume, G., 1964/1969 (réédition), <i>Langage et science du langage</i> , Québec, Presses de l'Université de Laval et Paris, Nizet. Guillaume, G., 1965, <i>Temps et verbes. Théorie des aspects, des modes et des temps</i> , Paris, Champion. Imbs, P., 1960, <i>Emploi des temps verbaux en français moderne. Essai de grammaire descriptive</i> , Paris, Klincksieck Keşik, M., 1989, <i>La cataphore</i> , Paris, PUF. Koschmieder, E., 1996, <i>Les rapports temporels fondamentaux et leur expression linguistique. Contribution à la question de l'aspect et du temps</i> , Paris, Presses Universitaires du Septentrion Laca, B., 2002, <i>Temps et aspect. De la morphologie à l'interprétation</i> . Presses Universitaires de Vincennes, Saint – Denis. Leeman – Bouix, D., 1994, <i>Grammaire du verbe français</i> , Paris, Nathan. Le Goffic P., 1993, <i>Grammaire de la phrase française</i> , Paris, Hachette. Le Querler N., 1994, <i>Precis de syntaxe française</i> , Presses Universitaires de Caen. Maingueneau D., 1999, <i>Syntaxe du français</i> , Paris, Hachette. Martin, R., 1970, <i>La transformation impersonnelle</i> în <i>Revue de linguistique romane</i> , 377 – 394. Mikuš, R., F., 1963, <i>L'expression de la donnée spatiale en français</i> , în " <i>Le français moderne</i> " n° 2.		

Pellat, J – Ch., Riegel, M., Rioul, R., 1990, *Grammaire méthodique du français*, Paris, PUF.
Pinchon J., 1986, *Morphosyntaxe du français*, Paris, Hachette.

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

Conținuturile disciplinei contribuie la cultura generală a studenților și la înțelegerea și interpretarea originală a textelor studiate. Acestea vizează educația intelectuală, precum și cultivarea unor solide deprinderi de gândire critică, documentare independentă, învățare continuă, autodezvoltare personală și profesională. Sunt cultivate apetitul pentru cunoaștere și învățare, precum și capacitatea de a disemina aceste valori în comunitatea profesională. Abilitățile și competențele cultivate și dobândite sunt centrate pe formarea unor specialiști capabili să se integreze în diferite domenii profesionale și să se adapteze eficient cerințelor de pe piața muncii, în domenii din cele mai diverse ce țin de comunicare publică (instituțională, didactică, jurnalistică, publicitară, de afaceri, traducere, formare, organizații non-profit), educație sau cercetare.

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	Exprimare scrisă coerentă și corectă; tratarea pertinentă a subiectului dat	Lucrare scrisă	60
	Prezența și participare	Prezentare orală	40
10.6 Standard minim de performanță			
Parcurgerea și cunoașterea bibliografiei minimale de seminar			
Interpretarea și traducerea originală a textelor studiate			

Data completării
02.10.2020

Semnătura titularului de curs
Conf. univ. dr. Ileana Tănase

Semnătura titularului de seminar
Conf. univ. dr. Ileana Tănase

Semnătura directorului de departament
Conf. univ. dr. Nicoleta Angelescu

Data avizării în departament
27.09.2020



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea VALAHIA din Targoviște
1.2 Facultatea	Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică, Telecomunicații și Inginerie Energetică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Complemente de matematica						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. Dr. Ing. Horia Andrei						
2.3 Titularul activităților de seminar/proiect	Prof. Dr. Ing. Horia Andrei						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	L-C

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	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					-
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					7
Tutoriat					-
Examinări					2
3.7 Total ore studiu individual					19
3.9 Total ore pe semestru					75
3.10 Numărul de credite					3

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	Videoproiector, tablă albă. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sala de seminar. În funcție de situația epidemiologică, seminariile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	
Competențe transversale	CT1 Analiza metodică a problemelor întâlnite în activitate, identificând elementele pentru care există soluții consacrate, asigurând astfel îndeplinirea sarcinilor profesionale (2 credit) CT3 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. (1 credit)

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	- Înțelegerea importanței matematicii pentru formarea inginerilor de profil electric; - Explicarea cunoștințelor de matematică de liceu și aprofundarea lor;
7.2 Obiectivele specifice	- Aplicarea cunoștințelor de matematică în aplicații ingineresti; - Conturarea unor atitudini și experiențe moderne, bazate pe cunoaștere și informație.

8.Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1.Notiuni generale. Funcții trigonometrice circulare directe și inverse. Formule trigonometrice fundamentale. Ecuații trigonometrice elementare și liniare în sinus și cosinus	Prelegere universitara in care vor fi utilizate dezbaterea euristica, descoperirea dirijata, studiul de caz. Se va oferi acces la suportul de curs si la bibliografia indicate.	2 Pentru activitate on-line se vor folosi platformale MS Teams și Moodle
2. Numere complexe. Definiții. Proprietăți. Reprezentare geometrică. Operații cu numere		2 Pentru activitate on-line se vor folosi platformale MS Teams și Moodle
3. Algenră. Funcția de gradul doi. Puteri. Radicali. Elemente de analiză combinatorială. Progresii		4 Pentru activitate on-line se vor folosi platformale MS Teams și Moodle
4. Algebră liniară. Determinanți. Proprietăți. Calculul determinanților cu minori. Matrice. Definiție. Operații cu matrice. Rangul unei matrice. Inversa unei matrice Sisteme de ecuații liniare. Regula lui Cramer. Rezolvarea matriceală a sistemelor de ecuații liniare		6 Pentru activitate on-line se vor folosi platformale MS Teams și Moodle
5. Polinoame și ecuații algebrice. Definiții. Proprietăți. Relațiile dintre rădăcini și coeficienți.		2 Pentru activitate on-line se vor folosi platformale MS Teams și Moodle
6. Analiză matematică. Șiruri. Serii numerice.		2 Pentru activitate on-line se vor folosi platformale MS Teams și Moodle
7. Analiză matematică. Continuitate. Derivabilitatea funcțiilor de o variabilă		4 Pentru activitate on-line se vor folosi platformale MS Teams și Moodle
8. Limite de funcții. Limite de funcții		2 Pentru activitate on-line se vor folosi platformale MS Teams și Moodle
9. Primitive și integrale nedefinite. Integrale definite Primitive și integrale nedefinite. Integrale definite		4 Pentru activitate on-line se vor folosi platformale MS Teams și Moodle
Bibliografie		
1. Rosculet M., <i>Algebra liniară, geometrie analitică și diferențială</i> , Ed. Didactică și pedagogică, București, 1988		
2. Rosculet M., <i>Analiza matematică</i> , Ed. Didactică și pedagogică, București, 1974		
3. Craiu M., Tănase V., <i>Analiză matematică</i> , Ed. Didactică și pedagogică, București, 1980		
4. Năstăsescu C, Niță C., <i>Exerciții și probleme de algebră</i> , Ed. Didactică și pedagogică, București, 1982		
5. Udriște C., Postolache M., <i>Matematică. Teste grilă. Adimitere în Politehnică</i> , Geometry balkan press, București, 1998		
6. Andrei H., Hăntilă FI.I., Folea N., Chițu M., <i>Probleme de matematică culese și propuse pentru bacalaureat și admiterea la facultate</i> , Ed. Pro Transilvania, București, 2001		

8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Funcții trigonometrice elementare, ecuații trigonometrice elementare în sinus și cosinus	Metoda conversației, învățarea prin descoperire, rezolvare de probleme și metoda experimentării.	4 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
2. Operații cu numere complexe.		4 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
3. Operații cu funcții elementare, progresii și analiza combinatorială		4 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
4. Operații cu matrice și determinanți. Sisteme de ecuații liniare.		4 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
5. Limite de șiruri.		4 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
6. Continuitate și derivabilitate. Limite de funcții.		4 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
7. Calculul integralelor nedefinite și definite.		4 Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle
Bibliografie		
1. Rosculet M., <i>Algebra liniară, geometrie analitică și diferențială</i> , Ed. Didactică și pedagogică, București, 1988		
2. Rosculet M., <i>Analiza matematică</i> , Ed. Didactică și pedagogică, București, 1974		
3. Craiu M., Tănase V., <i>Analiză matematică</i> , Ed. Didactică și pedagogică, București, 1980		
4. Năstăsescu C, Niță C., <i>Exerciții și probleme de algebră</i> , Ed. Didactică și pedagogică, București, 1982		
5. Udriște C., Postolache M., <i>Matematică. Teste grilă. Admitere în Politehnică</i> , Geometry balkan press, București, 1998		
6. Andrei H., Hăntilă Fl.I., Folea N., Chițu M., <i>Probleme de matematică culese și propuse pentru bacalaureat și admiterea la facultate</i> , Ed. Pro Transilvania, București, 2001		

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

Cunoștințele acumulate și competențele dobândite permit înțelegerea și principiilor matematice de baza

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Examen scris final		30%
	Testare periodică		20%
10.5 Seminar/laborator	Teme de casă		30%
	Prezență		20%
10.6 Standard minim de performanță. Obținerea notei 5 la examenul scris curs: Noțiuni generale despre complementele de matematică conform cursului seminar: Rezolvarea setului de probleme teoretice și practice – conform cu seminarul			

Data completării
21.09.2020

Semnătura titularului de curs
Prof. Dr. Ing. Horia ANDREI

Semnătura titularului de seminar
Prof. Dr. Ing. Horia ANDREI

Data avizării în departament
29.09.2020

Semnătura directorului de departament
Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU



UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
DEPARTAMENTUL PENTRU PREGĂTIREA PERSONALULUI DIDACTIC
PROGRAMUL DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ, NIVEL I

FIȘA DISCIPLINEI
AN UNIVERSITAR 2020-2021

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
1.2 Facultatea/Departamentul	-
1.3 Departamentul	D.P.P.D.
1.4 Domeniul de studii	ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI
1.5 Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6 Programul de studii/Calificarea	PROGRAMUL DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ Nivel I / Profesor pentru învățământul antepreșcolar, preșcolar și general obligatoriu

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	PSIHOLOGIA EDUCAȚIEI						
2.2 Titularul activităților de curs	Lector univ.dr. Elena-Ancuța Santi						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lector univ.dr. Elena-Ancuța Santi						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	Examen scris	2.7 Regimul disciplinei	Ob.

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	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					25
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual					69
3.9 Total ore pe semestru					125
3.10 Numărul de credite					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Psihologie generală
-------------------	---------------------

4.2 de competențe	competențe specifice disciplinei menționate
-------------------	---

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sală de curs dotată cu: ✓ Videoproiector ✓ Tablă/flipchart ✓ Materiale pe suport CD/DVD sau fotocopiate	/ în sistem online, prin utilizarea platformei Moodle sau aplicației Microsoft Teams;
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală de seminar dotată cu: ✓ Videoproiector ✓ Tablă/flip-chart ✓ Materiale pe suport CD/DVD sau fotocopiate ✓ Fișe de lucru	

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C2. Conducerea și monitorizarea procesului de învățare C5. Cunoașterea, consilierea și tratarea diferențiată a educabililor C6. Managementul grupului educațional
Competențe transversale	CT1. Aplicarea principiilor și a normelor de deontologie profesională, fundamentate pe opțiuni valorice explicite, specifice viitorului profesor CT3. Utilizarea metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe tot parcursul vieții, în vederea formării și dezvoltării profesionale și personale continue

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Inițierea studenților în problematica actuală a Psihologiei Educației, asigurând bazele psihologice privind pregătirea teoretică și practică a viitorilor profesori
7.2 Obiectivele specifice	➤ Cunoașterea și înțelegerea aspectelor specifice psihologiei educației (obiectul de studiu, importanța teoretică și practică, obiectivele disciplinei, legătura ei cu științele educației); ➤ Cunoașterea principalelor repere psihogenetice și educaționale ale dezvoltării psihice a elevului pe parcursul vârstelor școlare, în vederea proiectării și desfășurării optime a activităților instructiv-educative; ➤ Utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor de cunoaștere psihopedagogică a elevilor; ➤ Cunoașterea specificului proceselor psihice care intervin în mecanismele învățării școlare, în vederea optimizării performanțelor școlare și a prevenirii eșecului școlar; ➤ Identificarea factorilor facilitatori și frenatori ai creativității elevului; ➤ Cunoașterea teoriei inteligențelor multiple și a modalităților de dezvoltare a inteligenței emoționale; ➤ Cunoașterea și înțelegerea particularităților clasei de elevi ca grup social și a relațiilor existente la acest nivel; ➤ Exersarea capacității de a utiliza cunoștințele psihopedagogice în analiza și intervenția adecvată, în situații școlare concrete; ➤ Formarea unui sistem de atitudini pozitive și responsabile manifestate prin interes și receptivitate crescută față de elev și profesia didactică; ➤ Implicarea în propriul proces de formare și dezvoltare profesională și personală; ➤ Formarea unui sistem de valori și a unei atitudini corespunzătoare deontologiei profesionale.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. INTRODUCERE ÎN PSIHLOGIA EDUCAȚIEI 1.1. Obiectul psihologiei educației 1.2. Psihologia educației în sistemul științelor educației 1.3. Obiectivele disciplinei și importanța teoretică și practică a psihologiei educației	prelegerea-dezbateri, explicația, reflecția personală și de grup	2 ore
2. REPERE PSIHOGNETICE ȘI PSIHODINAMICE ALE DEZVOLTĂRII ELEVILOR. CARACTERIZAREA PSIHOLGICĂ A VÂRSTELOR ȘCOLARE 2.1. Stadiilitatea. Considerații generale 2.2. Stadiilitatea cognitivă (J. Piaget), morală (L. Kohlberg) și psihosocială (E. Erikson) 2.3. Caracterizarea psihologică a vârstelor școlare 2.3.1. Vârsta școlară mică 2.3.2. Vârsta școlară mijlocie 2.3.3. Vârsta școlară mare	prelegerea-dezbateri, explicația, exercițiul, metode și tehnici de învățare prin cooperare, brainstorming	2 ore
3. CUNOAȘTEREA PERSONALITĂȚII ELEVULUI 3.1. Conceptul de personalitate, ca structură psihologică integratoare 3.2. Temperamentul 3.3. Caracterul 3.4. Aptitudinile 3.4.1. Inteligența 3.4.2. Creativitatea	explicația, discuția colectivă, problematizarea, reflecția personală și de grup, brainstorming	4 ore
4. ÎNVĂȚAREA ȘCOLARĂ 4.1. Definierea și analiza conceptului de învățare școlară 4.2. Teorii ale învățării 4.3. Tipuri și forme ale învățării școlare 4.4. Condiții ale învățării eficiente 4.5. Metacogniția în procesul de învățare	prelegerea-dezbateri, explicația, brainstorming, studiul de caz, reflecția personală și de grup	4 ore
5. MECANISME PSIHICE ENERGIZANTE ALE ÎNVĂȚĂRII ȘCOLARE: MOTIVAȚIA ȘI AFECTIVITATEA 5.1. Motivația – definire și caracterizare generală 5.2. Teorii ale motivației umane 5.3. Motivația intrinsecă și motivația extrinsecă 5.4. Rolul profesorului în creșterea motivației pentru învățare 5.5. Procesele afective: definiție, componente, caracteristici 5.6. Funcțiile proceselor afective și rolul lor în învățarea școlară	prelegerea-dezbateri, explicația, brainstorming-ul, exercițiul, metode și tehnici de învățare prin cooperare	2 ore
6. MECANISMELE REGLATORII ALE ÎNVĂȚĂRII ȘCOLARE 6.1. Atenția și rolul ei în învățarea școlară 6.2. Voința – mecanism reglator al activității 6.3. Limbajul și comunicarea didactică	prelegerea-dezbateri, explicația, studiul de caz, problematizarea, exercițiul	2 ore
7. DIVERSITATEA ELEVILOR 7.1. Definierea conceptului de diversitate 7.2. Stilurile individuale de gândire și învățare 7.3. Inteligențele multiple (Teoria lui Howard Gardner) 7.4. Inteligența emoțională și dezvoltarea ei în școală 7.5. Elevii cu nevoi educaționale speciale	prelegerea-dezbateri, explicația, studiul de caz, exercițiul, reflecția personală și de grup	4 ore
8. AUTOCUNOAȘTEREA ȘI STIMA DE SINE LA ELEVI 8.1. Autocunoașterea – premisă a dezvoltării personale 8.2. Imaginea de sine 8.3. Stima de sine și importanța ei în context școlar 8.4. Aspecte care contribuie la creșterea stimei de sine a elevilor	prelegerea-dezbateri, studiul de caz, exercițiul, metode și tehnici de investigare, joc de rol	2 ore

9. DIMENSIUNEA PSIHOLOGICALĂ A GRUPURILOR ȘCOLARE 9.1. Clasa de elevi ca grup social 9.2. Omogenitate și eterogenitate în alcătuirea clasei 9.3. Tehnici de cunoaștere a grupului școlar	discuția colectivă, problematizarea, studiul de caz, lucrul pe grupe, în perechi	2 ore
10. PERSONALITATEA CADRULUI DIDACTIC 10.1. Arta de a fi profesor astăzi – redefinirea rolului de cadru didactic 10.2. Capacități și competențe de bază în profesia didactică 10.3. Rolul profesorului în crearea mediului educațional stimulativ al clasei	explicația, exercițiul, problematizarea, reflecția personală și de grup	2 ore
11. CURS DE SINTEZĂ	conversația, explicația, exercițiul	2 ore

Bibliografie:

- Albu, G. (2005). *O psihologie a educației*. Iași: Editura Institutul European.
- Cocoradă, E. (2009). *Psihologia învățării. Introducere în teoriile învățării*. Brașov: Editura Universității Transilvania.
- Cocoradă, E. (2009). *Psihologia educației*. Brașov: Editura Universității Transilvania.
- Crahay, M. (2009). *Psihologia educației*. București: Editura Trei.
- Crețu, C. (1997). *Psihopedagogia succesului*. Iași: Editura Polirom.
- Crețu, T. (2004). *Psihologia educației*. București: Editura CREDIS.
- Cosmovici, A., Iacob, L. (2008). *Psihologie școlară*. Iași: Editura Polirom.
- Drapeau, Ch. (2000). *Învăț cum să înveți repede. Tehnici de învățare accelerată*. București: Editura Teora.
- Drăgan, I., Petroman, P. (1998). *Psihologia educațională*, Timișoara: Editura Mirton.
- Druță, M.E. (2000). *Psihologia educației*. București: Editura Didactică și Pedagogică.
- Elliott, S.N., Kratochwill, T.R., Cook, J., Travers, J. (2000). *Educational psychology: Effective teaching, effective learning* (3rd ed.). Boston, MA: McGraw-Hill College.
- Gardner, H. (2006). *Inteligențele multiple. Noi orizonturi*. București: Editura Sigma.
- Golu P., Golu I. (2003). *Psihologie educațională*. București: Editura Miron.
- Joița, E. (2000). *Management educațional. Profesorul manager: roluri și metodologie*, Iași: Editura Polirom.
- Linksman, R. (2000). *Învățarea rapidă*, București: Editura Teora.
- Neacșu, I. (1999). *Instruire și învățare*. București: Editura Didactică și Pedagogică.
- Neacșu, I. (2010). *Introducere în psihologia educației și a dezvoltării*. Iași: Editura Polirom.
- Negovan, V. (2006). *Introducere în psihologia educației*, București: Editura Universitară.
- Pănișoară, I.-O. (2006). *Comunicarea eficientă*. Iași: Editura Polirom.
- Roco, M. (2004). *Creativitate și inteligență emoțională*. Iași: Editura Polirom.
- Santi, E.A. (2014). *Inteligența emoțională și reprezentările religioase la preșcolar*. București: Editura Universitară.
- Santi, E.A. (2018). *Psihologia educației. Repere teoretice și practice*. București: Editura Universitară.
- Sălăvăștru, D. (2004). *Psihologia educației*. Iași: Editura Polirom.
- Sălăvăștru, D. (2009). *Psihologia învățării*. Iași: Editura Polirom.
- Stănculescu E. (2013). *Psihologia educației. De la teorie la practică*. București: Editura Universitară.
- Șoitu, L. (1997). *Pedagogia comunicării*. București: Editura Didactică și Pedagogică.
- Vrabie, D., Știr, C. (2004). *Psihologia educației*, Galați: Editura Fundației Universitare Dunărea de Jos.

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Obiectul și importanța psihologiei educației - Obiectul Psihologiei educației și importanța teoretică și practică a acesteia în formarea profesională a viitoarelor cadre didactice;	explicația, conversația	2 ore
2. Dezvoltarea cognitivă, morală și psihosocială - Implicațiile educaționale ale principalelor teorii referitoare la dezvoltarea cognitivă, morală și psihosocială; - Dificultăți de adaptare școlară; - Forme ale inadapării școlare ;	conversația, explicația, reflecția, lucrul pe grupe, studiul de caz	4 ore
3. Cunoașterea personalității elevilor - Tipurile temperamentale și valorificarea lor în activitatea educațională; - Rolul școlii în formarea caracterului elevilor; - Recunoașterea aptitudinilor și dezvoltarea lor;	explicația, studiul de caz, exercițiul, metode și tehnici de învățare prin cooperare,	4 ore

- Creativitatea - modalități de dezvoltare a creativității elevilor; - Fișa de caracterizare psihopedagogică a elevilor;	studiul de caz	
4. Învățarea școlară - Caracteristici ale învățării școlare; - Stilurile cognitive - diferențe individuale în învățare; - Forme ale gândirii asociate cu învățarea școlară: gândirea critică, gândirea creativă, rezolvarea de probleme; - Metacogniția;	brainstorming, lucrul pe echipe, metode și tehnici de învățare prin cooperare, problematizarea	4 ore
5. Motivație și reușită în context școlar - Motive, interese, scopuri ale elevilor; - Demotivarea și combaterea ei: tehnici motivaționale utilizate în procesul educațional;	brainstorming, discuție colectivă, activitate de lucru în grup, problematizarea, studiul de caz	2 ore
6. Afectivitatea și importanța ei în procesul educațional - Emoțiile și învățarea - Climatul școlar - factor condițional al reușitei elevului	discuție colectivă, activitate de lucru în grup, studiul de caz	2 ore
7. Cunoașterea individualității elevilor - Diversitate și incluziune în clasa de elevi - Aplicații ale teoriei inteligențelor multiple în școală - Inteligența emoțională și rolul ei în obținerea succesului școlar	conversația, sinteza cunoștințelor, reflecția, clarificarea conceptuală, dezbateră	4 ore
8. Autocunoașterea la elevi - Autocunoașterea și stima de sine - Metode și tehnici de autocunoaștere și intercunoaștere	clarificarea conceptuală, activități de grup, conversația, dezbateră, problematizarea	2 ore
9. Dimensiunea psihosocială a grupurilor școlare - Aspecte psihosociale ale relațiilor interpersonale în colectivul de elevi - Testul sociometric	conversația, activități de lucru în grup	2 ore
10. Profesorul - factor esențial al formării elevilor - Personalitatea cadrului didactic ca model pentru elevi - Relația profesor - elevi: caracteristici și provocări ale educației moderne - Norme etice și deontologice ale profesiei didactice	problematizarea, reflecția, conversația, explicația, dezbateră	2 ore
Bibliografie: • Cocoradă, E. (2009). <i>Psihologia educației</i>. Brașov: Editura Universității Transilvania. • Crahay, M. (2009). <i>Psihologia educației</i>. București: Editura Trei. • Crețu, C. (1997). <i>Psihopedagogia succesului</i>. Iași: Editura Polirom. • Crețu, T. (2004). <i>Psihologia educației</i>. București: Editura CREDIS. • Cosmovici, A., Iacob, L. (2008). <i>Psihologie școlară</i>. Iași: Editura Polirom. • Drapeau, Ch. (2000). <i>Învăță cum să înveți repede. Tehnici de învățare accelerată</i>. București: Editura Teora. • Gardner, H. (2006). <i>Inteligențele multiple. Noi orizonturi</i>. București: Editura Sigma. • Golu P., Golu I. (2003). <i>Psihologie educațională</i>. București: Editura Miron. • Jinga, I., Negreț, I. (1999). <i>Învățarea eficientă</i>. București: Editura Aldin. • Joița, E. (2000). <i>Management educațional. Profesorul manager: roluri și metodologie</i>, Iași: Editura Polirom. • Linksman, R. (2000). <i>Învățarea rapidă</i>, București: Editura Teora. • Negovan, V. (2006). <i>Introducere în psihologia educației</i>. București: Editura Universitară. • Roco, M. (2004). <i>Creativitate și inteligență emoțională</i>. Iași: Editura Polirom. • Santi, A. (2014). <i>Inteligența emoțională și reprezentările religioase la preșcolar</i>. București: Editura Universitară. • Santi, E.A. (2018). <i>Psihologia educației. Repere teoretice și practice</i>. București: Editura Universitară. • Sălăvăștru, D. (2004). <i>Psihologia educației</i>. Iași: Editura Polirom. • Sălăvăștru, D. (2009). <i>Psihologia învățării</i>. Iași: Editura Polirom. • Stănculescu, E. (2013). <i>Psihologia educației. De la teorie la practică</i>. București: Editura Universitară. • Șchiopu, U. (coord.) (1997). <i>Dicționar de psihologie</i>. București: Editura Babel. • Șoitu, L. (1997). <i>Pedagogia comunicării</i>. București: Editura Didactică și Pedagogică. • Șoitu, L., Hăvârneanu, C. (2001). <i>Agresivitatea în școală</i>. Iași: Institutul European.		

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

Disciplina asigură formarea/dezvoltarea competențelor cognitive și funcționale ale viitoarelor cadre didactice, permițându-le acestora să se adapteze cu succes la solicitările specifice profesiei didactice și la schimbările și dinamica aferente fenomenului educațional contemporan.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Gradul de asimilare și corectitudinea cunoștințelor de specialitate	Examen scris	50%
	Participare constantă la activitatea didactică.	Observare sistematică a comportamentului	10%
10.5 Seminar/laborator	Aplicarea cunoștințelor și a deprinderilor/abilităților în elaborarea și prezentarea pieselor de portofoliu	Portofoliu	30%
	Participare activă la activitatea didactică. Intervenții pertinente. Valorificarea experienței personale	Evaluare orală	10%
10.6 Standard minim de performanță			
C 2. Conducerea și monitorizarea procesului de învățare			
SMP: Realizarea unui tabel sintetic privind particularitățile învățării în diferite etape de vârstă școlară			
C 5. Cunoașterea, consilierea și tratarea diferențiată a educabililor			
SMP: Completarea unei fișe de caracterizare psihopedagogică a unui elev			
C6. Managementul grupului educațional			
SMP: Realizarea unui proiect de grup privind metodele de dezvoltare a creativității elevilor, la disciplina pe care o vor preda			
CT1. Aplicarea principiilor și a normelor de deontologie profesională, fundamentate pe opțiuni valorice explicite, specifice viitorului profesor			
SMP: Întocmirea unei liste cu 10 principii care să reflecte portretul moral al cadrului didactic			
CT3. Utilizarea metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe tot parcursul vieții, în vederea formării și dezvoltării profesionale și personale continue			
SMP: Elaborarea și susținerea unui proiect pe o temă la alegere din tematica propusă pentru activitățile de seminar			

Data completării
28.09.2020.

Semnătura titularului de curs
Lect. univ. dr. Elena-Ancuța Santi

Semnătura titularului de seminar
Lect. univ. dr. Elena-Ancuța Santi

Data avizării în departament
29.09.2020.

Semnătura directorului de departament
Conf. univ. dr. Ana Maria Petrescu



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
1.2 Facultatea/Departamentul	Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică, Telecomunicații și Inginerie Energetică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Fizica 1						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. Calin OROS						
2.3 Titularul activităților de seminar/laborator	Lect. univ. dr. Sergiu DINU						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	OB-F

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	2L
3.4 Total ore din planul de învățământ	70	din care: 3.5 curs	42	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					-
Examinări					5
Alte activități: aplicații practice individuale					
3.7 Total ore studiu individual					55
3.9 Total ore pe semestru					125
3.10 Numărul de credite					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Cunostinte de baza de matematica, TIC, informatica, fizica – nivel preuniversitar
4.2 de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sala de curs dotata cu tabla, videoproiector si calculator. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams si Moodle
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sala de laborator dotata cu echipamentele specifice lucrarilor de laborator

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1.2 Utilizarea cunoștințelor de bază privind dispozitivele și circuitele electronice în explicarea metodelor de proiectare, realizare și măsurare a circuitelor electronice de complexitate mică/medie (1 credit) C5.1 Cunoașterea principiilor ce stau la baza principalelor tehnologii de telecomunicații, fixe și mobile, prin diverse medii de transmisiune. (2 credit) C6.1. Cunoașterea legilor câmpului electromagnetic în abordarea problemelor specifice propagării și transmisiei, precum și a circuitelor specifice. (1 credit) C6.2 Explicarea metodelor specifice de implementare a tehnicilor de comunicații. (1 credit)
Competențe transversale	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Identificarea, cunoașterea, înțelegerea și aprofundarea noțiunilor de fizică necesare domeniului de studii Ingineria Sistemelor
7.2 Obiectivele specifice	• Transferul de cunoștințe din teorie în practică; • Aplicarea creativă a cunoștințelor acumulate pentru rezolvarea unor probleme în domeniul Ingineriei Sistemelor

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Mecanica clasică și teoria relativității restrânse	Prelegere, dialog, expunere, demonstrație	8 ore
Termodinamica și fizica statistică	Prelegere, dialog, expunere, demonstrație	8 ore
Electrostatică	Prelegere, dialog, expunere, demonstrație	9 ore
Electrocinetică	Prelegere, dialog, expunere, demonstrație	9 ore
Magnetism	Prelegere, dialog, expunere, demonstrație	8 ore
Bibliografie: 1. Oros C. - Materiale didactice în format electronic pe intranet Valahia http://moodle.fie.valahia.ro/ 2. C. Oros, Gh. Vlaicu, Fizică, Editura Macarie, Târgoviste, 2000 3. C. Oros, Electricitate și magnetism, Editura Bibliotheca, Târgoviste, 2007 4. C. Oros, Termodinamica și fizică statistică, Editura Bibliotheca, Târgoviste, 2004 5. T. Cretu, Fizică. Curs universitar, Editura tehnica, București, 1996		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
L1. Noțiuni de calculul erorilor experimentale. Prelucrarea datelor experimentale în fizică.	Expunere, dialog, demonstrație	2 ore
L2. Determinarea accelerației gravitaționale folosind pendulul fizic și gravitațional	Dialog, experiment de laborator	2 ore
L3. Determinarea coeficientului de vâscozitate dinamică a lichidelor folosind metoda Stokes.	Dialog, experiment de laborator	2 ore
L4. Compunerea oscilațiilor paralele și perpendiculare	Dialog, experiment de laborator	2 ore
L5. Determinarea vitezei sunetului în aer prin metoda compunerii oscilațiilor perpendiculare	Dialog, experiment de laborator	2 ore
L6. Măsurarea temperaturilor cu termistorul, termorezistența și termocuplul	Dialog, experiment de laborator	2 ore
L7. Verificarea legii Boyle-Mariotte	Dialog, experiment de laborator	2 ore
L8. Determinarea căldurii specifice a solidelor prin metoda calorimetrică	Dialog, experiment de laborator	2 ore
L9. Gruparea condensatoarelor în serie și paralel. Determinarea capacității electrice a unui condensator	Dialog, experiment de laborator	2 ore
L10. Verificarea legii lui Ohm prin metodele amonte și aval	Dialog, experiment de laborator	2 ore
L11. Efectul termic al curentului electric	Dialog, experiment de laborator	2 ore
L12. Verificarea legilor lui Kirchhoff	Dialog, experiment de laborator	2 ore
L13. Verificarea legii Biot-Savart în cazul unui solenoid	Dialog, experiment de laborator	2 ore
L14. Colocvii de laborator	Dialog, evaluare	2 ore
Bibliografie: Indrumar de laborator de Fizică 1 – uz intern Hristev., A., s.a Fizică mecanică și acustică – culegere de probleme, E.D.P., 1987		

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

Continutul disciplinei este in concordanta cu programa disciplinei din alte centre universitare din tara si strainatate. Continutul disciplinei a fost stabilit in urma discutiilor cu cadre didactice universitare care predau la acelasi program de studiu.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoasterea notiunilor prezentate in cadrul cursului	Examen scris si oral	50%
	Elaborarea temelor de casa	Evaluarea portofoliului	20%
10.5 Seminar/laborator	Efectuarea tuturor lucrarilor de laborator conform cerintelor	Colocviu de laborator	30%
10.6 Standard minim de performanță : Insusirea cunostintelor de baza din cadrul cursului; efectuarea tuturor lucrarilor de laborator; realizarea portofoliului cu cel putin 50% din temele proiectelor si aplicatiilor individuale			

Data completării
26.06.2020

Semnătura titularului de curs
Conf. Univ. dr Calin OROS

Semnătura titularului de seminar
Lect. Dr Sergiu DINU

Data avizării în departament
29.09.2020

Semnătura directorului de departament
Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „VALAHIA”
1.2 Facultatea/Departamentul	Facultatea de Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică. Telecomunicații și Inginerie
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Matematici Speciale						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. Marina Toma						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. Marina Toma						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	OB-F

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	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					
Examinări					4
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual					44
3.9 Total ore pe semestru					100
3.10 Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Matematică liceu
4.2 de competențe	Studii medii

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sală obișnuită cu tablă. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală obișnuită cu tablă. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesional	C2.1 Caracterizarea semnalelor în domeniul timp și în domeniul frecvență (1 credit) C2.2 Utilizarea conceptelor de bază privind caracterizarea semnalelor pentru explicarea și interpretarea metodelor de achiziție și prelucrare digitală a semnalelor analogice (1 credite) C2.4. Utilizarea metodelor și instrumentelor specifice pentru analiza semnalelor (2 credite)
Competențe transversale	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Formarea unei concepții sistemice asupra disciplinei și aparatului matematic.
7.2 Obiectivele specifice	Prezentarea noțiunilor de conținut și de limbaj caracteristice temei adaptate specificului activității ingineresti.

8.Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Mulțimea numerelor complexe.	Prelegere universitară cu dezbateri euristice, descoperire dirijată, studii de caz. Se va oferi acces la suportul de curs și la bibliografie	4 ore
2. Funcții olomorfe. Condițiile Cauchy-Riemann.		2 ore
3. Noțiunea de pol. Teorema reziduurilor.		2 ore
4. Ecuații diferențiale de ordinul întâi.		2 ore
5. Ecuații diferențiale de ordinul al doilea.		2 ore
6. Sisteme de ecuații diferențiale.		2 ore
7. Transformata Laplace, exemple.		2 ore
8. Aplicații ale transformatei Laplace la rezolvarea ecuațiilor diferențiale.		2 ore
9. Aplicații ale transformatei Laplace la rezolvarea sistemelor de ecuații diferențiale.		2 ore
10. Ecuații cu derivate parțiale de ordinal întâi.		2 ore
11. Ecuații cu derivate parțiale de ordinal al doilea. Aducerea la forma canonică.		6 ore
Total		28 ore
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Mulțimea numerelor complexe.	Metoda dialogului, învățarea prin descoperire, rezolvarea de probleme.	2 ore
2. Funcții olomorfe. Condițiile Cauchy-Riemann.		2 ore
3. Noțiunea de pol. Teorema reziduurilor.		4 ore
4. Ecuații diferențiale de ordinul întâi.		2 ore
5. Ecuații diferențiale de ordinul al doilea.		2 ore
6. Sisteme de ecuații diferențiale.		2 ore
7. Transformata Laplace, exemple.		4 ore
8. Aplicații ale transformatei Laplace la rezolvarea ecuațiilor diferențiale.		4 ore
9. Aplicații ale transformatei Laplace la rezolvarea sistemelor de ecuații diferențiale.		2 ore
10. Ecuații cu derivate parțiale de ordinal întâi.		2 ore
11. Ecuații cu derivate parțiale de ordinal al doilea. Aducerea la forma canonică.		2 ore
Total		28 ore
Bibliografie		
1. Toma M.- Materiale didactice in format electronic pe intranet Valahia http://moodle.fie.valahia.ro/ 2. O.Stănășilă, Matematici speciale, Ed.All, București, 1996 3. M.Toma, Funcții de o variabilă complexă, Ed. Matrixrom, 2010		

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

Dezvoltarea capacității de comunicare directă și electronică pe orizontală și verticală folosind limbajul de specialitate atât limba română și o limbă de circulație internațională

10.Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs		Scris Oral Teme de casă	40 20 20
10.5 Seminar/laborator		Activitate seminar	20
10.6 Standard minim de performanță			
Determinarea funcțiilor olomorfe. Rezolvare de ecuații diferențiale folosind transformata Laplace.			

Data completării
26.06.2020

Semnătura titularului de curs
Lect Dr Marina TOMA

Semnătura titularului de seminar
Lect. Dr Marina TOMA

Data avizării în departament
29.09.2020

Semnătura directorului de departament
Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea VALAHIA din Târgoviște
1.2 Facultatea/Departamentul	Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică, Telecomunicații și Inginerie Energetică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Structuri de date și algoritmi						
2.2 Titularul activităților de curs	s.l.dr.ing. Lucia PASCALE						
2.3 Titularul activităților de seminar	s.l.dr.ing. Lucia PASCALE						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	OB-D

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					8
Examinări					4
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					72
3.9 Total ore pe semestru					100
3.10 Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Programarea Calculatoarelor și Limbaje de Programare 1 (sem1)
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Videoproiector, tablă alba. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Calculatoare. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C3.2 Utilizarea principiilor de bază pentru explicarea unui limbaj de programare larg utilizat, a programării obiect- orientate, a tehnicilor de programare și metodelor numerice și a unor arhitecturi (1 credit) C3.3. Rezolvarea de probleme practice concrete care includ elemente de structuri de date și algoritmi, programare și utilizare de microprocesoare sau microcontrolere (1 credite) C3.4 Elaborarea de programe intr-un limbaj de programare obiect-orientata, pornind de la specificarea cerințelor si pana la execuția, depanarea si interpretarea rezultatelor în corelație cu procesorul utilizat (2 credite)
Competențe transversale	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	➤ Cunoasterea alocarii spatiului de memorie in timpul programarii ➤ Utilizarea tehnicilor de programare in vederea eficientizarii algoritmilor implementati
7.2 Obiectivele specifice	Stapanirea unui stil de programare eficient Utilizarea unui mediu de programare modern si avansat

8.Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Recapitulare unor noțiuni din C++: funcții, structuri de date, pointeri. Clase de complexitate. Analiza complexității algoritmilor.	Prelegerea, Prelegerea-dezbateri, Explicația, Problematizarea, Brainstorming-ul, Reflecția personală, Studiul de caz Mijloace de învățământ Slide-uri PPT Videoproector Laptop	2
Recursivitate directă și indirectă. Algoritmi reprezentativi. Tehnici de sortare. Tehnici simple de sortare: selecție, inserție, interschimbare.		2
Tehnici avansate de sortare: merge-sort, quick-sort. Tehnici avansate de proiectare. Algoritmi Divide et impera.		2
Tehnici avansate de proiectare. Algoritmi Greedy. Algoritmi backtracking neresursivi și resursivi.		2
Programare dinamică. Noțiuni introductive. Structuri dinamice de date. Structuri de date. Liste liniare simplu înlanțuite. Liste liniare dublu înlanțuite. Liste circulare.		2
Structuri de date elementare și îmbogățite. Stive. Cozi. Structuri de date. Arbori. Arbori binari de căutare. Refacerea arborilor binari. Forma poloneză a exp. aritmetice.		2
Grafuri neorientate. Grafuri orientate. Biblioteca STL.		2
Bibliografie 1. Pascale L.- Materiale didactice in format electronic pe intranet Valahia http://moodle.fie.valahia.ro/ 2. Duta L. , Pascale L. Tehnici de programare si metode de alocare a memoriei , Ed Matrix, 2010 3. M. F. Vaida, Ligia D. Chiorean, Lenuța Alboae, P.G. Pop, C. Strilețchi, K.I. Benta, Programarea in limbajul C/C++ cu elemente C++1Y, ED. Casa Cartii de Stiinta, Cluj-Napoca, 2016 4. Thomas H. Cormen Charles E. Leiserson Ronald L. Rivest Clifford Stein, Introduction to Algorithms Third Edition, The MIT Press Cambridge, Massachusetts London, England, 2009 5. S.Dasgupta,C.H.Papadimitriou, andU.V.Vazirani, Algorithms, 2006		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Recapitulare unor noțiuni din C++: funcții, structuri de date, pointeri. Clase de complexitate. Analiza complexității algoritmilor.	Problematizarea, Reflecția personală, Exercițiul, Dezbateri,	2
Recursivitate directă și indirectă. Algoritmi reprezentativi. Tehnici de sortare. Tehnici simple de sortare: selecție, inserție, interschimbare.		2
Tehnici avansate de sortare: merge-sort, quick-sort. Tehnici avansate de proiectare. Algoritmi Divide et impera.		2
Tehnici avansate de proiectare. Algoritmi Greedy. Algoritmi backtracking neresursivi și resursivi.		2

Programare dinamică. Noțiuni introductive. Structuri dinamice de date. Structuri de date. Liste liniare simplu înlănțuite. Liste liniare dublu înlănțuite. Liste circulare.	Studiul de caz	2
Structuri de date elementare si imbogatite. Stive. Cozi. Structuri de date. Arbori. Arbori binari de cautare. Refacerea arborilor binari. Forma poloneza a exp. aritmetice.		2
Grafuri neorientate. Grafuri orientate. Biblioteca STL.		2
Bibliografie		
1. Pascale L.- Matreiale didactice in format electronic pe intranet Valahia http://moodle.fie.valahia.ro/ 2. Duta L. , Pascale L. Tehnici de programare si metode de alocare a memoriei, Ed Matrix, 2010 3. M. F. Vaida, Ligia D. Chiorean, Lenuța Alboaiie, P.G. Pop, C. Strilețchi, K.I. Benta, Programarea in limbajul C/C++ cu elemente C++1Y, ED. Casa Cartii de Stiinta, Cluj-Napoca, 2016 4. Thomas H. Cormen Charles E. Leiserson Ronald L. Rivest Clifford Stein, Introduction to Algorithms Third Edition, The MIT Press Cambridge, Massachusetts London, England, 2009 5. S.Dasgupta,C.H.Papadimitriou, andU.V.Vazirani, Algorithms, 2006		

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

Cunoștințele acumulate și competențele dobândite permit înțelegerea programării calculatoarelor

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	La stabilirea notei finale se iau în considerare • răspunsurile la evaluarea finală • alte activități (prezență)	• Examinare scrisă privitoare la însușirea cunoștințelor teoretice și aplicative • Examinare pe calculator privind realizarea unui desen tehnic	Evaluare finală (40%) - Test scris/grilă (Moodle + videoconferință utilizând Zoom/Teams)
10.5 Seminar/laborator	La stabilirea notei finale se iau în considerare • răspunsurile la lucrările de laborator • activitățile gen teme /proiecte, etc. • alte activități (prezență)	• Monitorizarea periodică a progresului în cadrul ședințelor de laborator • Examinare practică privitoare la însușirea cunoștințelor aplicative	Laborator (30%) - Test scris/grilă (Moodle + videoconferință utilizând Zoom/Teams) Predarea de teme de casă (30%) - Moodle+e-mail
10.6 Standard minim de performanță			
• Nota 5 la examenul final și nota 5 la colocviul de laborator			

Data completării
25.09.2020

Semnătura titularului de curs
Ș.I. dr. ing. Lucia PASCALE

Semnătura titularului de seminar
Ș.I. dr. ing. Lucia PASCALE

Data avizării în departament
29.09.2020

Semnătura directorului de departament
Conf. dr. ing. Nicoleta ANGELESCU



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea VALAHIA din Targoviște
1.2 Facultatea	Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică, Telecomunicații și Inginerie Energetică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Materiale pentru electronica						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. dr. ing. Husu Adela-Gabriela						
2.3 Titularul activităților de seminar	Conf. dr. ing. Husu Adela-Gabriela						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	OB-D

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					18
Documentare suplimentară în bibliotecă					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate					22
Tutoriat					-
Examinări					8
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					58
3.9 Total ore pe semestru					100
3.10 Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Componente si circuite pasive . Analiza matematica. Chimie
4.2 de competențe	C1. Utilizarea elementelor fundamentale referitoare la dispozitivele, circuitele, sistemele, instrumentatia si tehnologia electronica.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sala cu PC, videoproiector, conexiune wireless. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura online, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams si Moodle
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sala cu videoproiector si PC-uri (desktop sau laptop). În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura online, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams si Moodle

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1.1 Descrierea funcționării dispozitivelor și circuitelor electronice și a metodelor fundamentale de măsurare a mărimilor electrice (1 credit) C1.2 Utilizarea cunoștințelor de bază privind dispozitivele și circuitele electronice în explicarea metodelor de proiectare, realizare și măsurare a circuitelor electronice de complexitate mică/medie (1 credit) C1.4 Utilizarea instrumentelor electronice pentru a caracteriza și evalua performanțele unor circuite electronice (1 credit) C6.1. Cunoașterea legilor câmpului electromagnetic în abordarea problemelor specifice propagării și transmisiei, precum și a circuitelor specifice (1 credit)
Competențe transversale	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Disciplina își propune să prezinte proprietățile principalelor materiale folosite la realizarea dispozitivelor și componentelor electronice.
7.2 Obiectivele specifice	Cunoaștere și înțelegere 1. prezentarea problemelor legate de structura și proprietățile materialelor, de influența diferiților factori asupra prelucrării și comportării acestora în exploatare, precum și de anumite calcule de proiectare specifice fiecărei clase de materiale. 2. familiarizarea studenților cu noțiunile noi specifice "materialelor avansate" și însușirea de către aceștia a deprinderilor practice la activitățile de laborator Explicare și interpretare 1. proprietăți de bază și caracteristici ale materialelor frecvent utilizate la realizarea dispozitivelor și componentelor electronice. 2. studiul materialelor electroizolante (determinarea rigidității dielectrice a uleiului de transformator), semiconductori (dependența de temperatură a semiconductoarelor, efectul Hall, etc), metale (dependența de temperatură) și material magnetice. Atitudinale : Studenții vor dobândii competențe privind: analiza proprietăților materialelor, alegerea caracteristicilor optime de material pentru proiectarea dispozitivelor și componentelor electronice.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Proprietati fizice de baza ale materialelor (7h) 1. Functia de distributie statistica cuantica Fermi-Dirac. Purtatori liberi. Densitatea de stari si ocuparea starilor energetice. Functia de unda. Relatii cunoscute sub principiul de incertitudine a lui Heisenberg. Ecuatia lui Schrödinger. Rețele cristaline. Reflexia Bragg. (2h) 2. Clasificarea corpurilor in conductor, semiconductori si izolatori. Conductia electrica a materialelor. Conductia termica in corpuri. Conductia termica a metalelor. (1h) 3. Polarizarea electrica - Ecuatii fundamentale. Corpuri polare si nepolare. Polarizarea electronica, Polarizarea ionica, Polarizarea de orientare, Polarizarea de relaxare, Ecuatia lui Clausius-Mosotti, Polarizarea electrica variabila, Pierderi in dielectrics (2h) 4. Strapungerea materialelor izolante. Strapungerea electrica, Strapungerea termica, Strapungerea materialelor solide, Strapungerea lichidelor, Descarcari electrice partiale (1h) 5. Campul magnetic: Ecuatii fundamentale, Campul magnetic activ, Atomi (molecule, ioni) magneti polari (1h) Materiale conductoare (2h)	4. Explicatia, descrierea, prelegerea, conversatia, discutia colectiva, problematizarea, studiul de caz, observatia, brainstormingul, metode de invatare prin comparare	sala cu PC, videoproiector, conexiune wireless Pentru activitate on-line se vor folosi platformele MS Teams și Moodle

Generalitati, Proprietatile materialelor (electrice, fizice si mecanice, termice si chimice) Metale si aliaje de mare conductivitate Generalitati, Cuprul si aliajele sale, Cuprul slab aliat, Alama, Alame speciale, Bronzuri, Aluminiul, Aliaje pe baza de aluminiu.		
Material resistive (2h) Generalitati, Wolframul, Molibdenul, Tantalul, Niobiul, Aliaje pe baza de crom-nichel, Aliaje pe baza de crom-aluminiu-fier, Aliaje cu coeficient mic de temperature al rezistivitatii, Alte material rezistive		
Materiale pentru contacte electrice (1h) Generalitati, Materiale pentru contacte (argintul, cuprul, aurul si aliajele aurului, platina si aliajele platinei, aliaje cu paladin), Importanta metalurgiei pulberilor pentru contacte.		
Materiale semiconductoare (6h) 1. Proprietati fizice de baza ale materialelor semiconductoare, Functia de distributie statistica a purtatorilor de sarcina pe nivele discrete, Conditia de neutralitate, Semiconductorul de tip n si p, Curentul de conductie, Curentul de difuzie, Conductivitatea intrinseca, Conductivitatea extrinseca, Potentialul Fermi, Densitatea de sarcina spatiala si campul electric (2h) 2. Semiconductor neomogen indepartat de la conditia de echilibru termic (Injectia de purtatori minoritari, Cuasinivelul Fermi de energie si cuasipotentialul Fermi, Ecuatii generale de curent), Echilibrul dinamic (Relatia Einstein, Ecuatii de baza in teoria dispozitivelor semiconductoare, Evolutia minoritatilor, Lungimea de unda, Purtatori de sarcina in exces, Evolutia in timpa purtatorilor minoritari, Ecuatia de transport cu generare optica (2h) 3. Elemente semiconductoare, Generalitati, Siliciul, Germaniul, Clase de compusi cu proprietati semiconductoare, Aplicatii (2h)		sala cu PC, videoproiector, conexiune wireless Pentru activitate on-line se vor folosi platformale MS Teams și Moodle
Utilizari in tehnologia planara a dispozitivelor semiconductoare (2h) Notiuni generale, Procedee standard de fabricatie al mastilor, Materiale specific procesului de fabricatie al mastilor, Litografia optica, Fotolitografia si corodarea, Oxidarea, Depunerea, Tehnologii de dopare		
Materiale electroizolante (5h) 1. Proprietatile materialelor electroizolante, Clasificarea materialelor electroizolante, Materiale electroizolante organice, Materiale electroizolante gazoase, Materiale electroizolante lichide (2h) 2. Materiale electroizolante organice solide, Materiale pe baza de rasini sintetice, Lacuri electroizolante (2h) 3. Cauciucul, Elastomeri, Siliconii, Materiale electroizolante anorganice (1h)		
Materiale magnetice (3h) 1. Clasificarea Materialelor din punct de vedere al comportarii lor in camp magnetic, Diamagnetismul, Paramagnetismul, Feromagnetismul, Antiferomagnetismul – ferimagnetismul (2h) 2. Materiale diamagnetice si paramagnetice, Pierderi in material feromagnetice, Materiale magnetice moi, Materiale magnetice dure, Materiale ferimagnetice (1h)		
Bibliografie 1. Husu A.G.: Curs Material pentru electronica, curs Moodle UVT, 2020 2. Olariu M.I., Husu A.G., Ivan M.E.: <i>Materiale utilizate în inginerie electrică. Proprietăți fundamentale și aplicații</i>, Editura Bibliotheca Târgoviște, 2009, ISBN 978-973-712-504-0 3. Olariu N., Olariu M.I., Husu A.G.: <i>Materiale electrotehnice</i>, Editura Bibliotheca Târgoviște, 2010, ISBN 978-973-712-521-7		

4. OLARIU, M.I.: <i>Materiale și dispozitive semiconductoare</i>, Ed. Științifică Fundația Maetalurgică Română, 2002, ISBN 973-8151-08-2 5. BALAN, T., BALAN, D. <i>Materiale electrotehnice – Îndrumar de laborator</i>. Institutul Politehnic 78-973-712-504-0 Iași, Facultatea de Electrotehnică, 1986. 6. *** <i>Materiale electroizolante și materiale magnetice – Colecția STAS</i>. București, Editura Tehnică, 1980. 7. POPESCU Cr. et.al. <i>Materiale electrotehnice, proprietăți și utilizări</i>,. București, Editura Tehnică, 1976. 8. POPESCU, Cr.; LEFTER, C. <i>Materiale electrotehnice</i>. București: Editura Didactică și Pedagogică, 1970. 9. PIETRĂREANU, E. <i>Agenda electricianului</i>, București, Editura Tehnică, 1986. 10. POPESCU, L. <i>Materiale electrotehnice</i>. Sibiu: Editura Alma Mater, 2003. 11. NOTINGHER. P., RADU, I. <i>Materiale electrotehnice. Aplicații</i>, Institutul Politehnic București, Facultatea de Electrotehnică, 1992 12. VĂTĂU D., FRIGURĂ-ILIASA F.-M., <i>Elemente moderne de materiale și tehnologii pentru electrotehnică</i>, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 2003. 13. IFRIM, A., NOJINGHER, P., <i>Materiale electrotehnice</i>, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979. 14. CHIOREANU, V. ș.a., <i>Materiale electrotehnice-îndrumător de laborator</i>, Litografia U.P. Timișoara, 2000. 15. IANCU, O.: <i>Materiale și componente electronice</i>, IPB, 1978 16. ȘCHIOPU, P., VASILESCU, S.: <i>Teoria și proiectarea componentelor pasive</i>, IPB, 1978		
8.2 Seminar/Laborator	Metode de predare	Observații
Protecția muncii (1h)	Problematizarea, Reflecția personal, Exercițiul, Dezbateră, Studiul de caz	Pentru activitate on-line se vor folosi platformale MS Teams și Moodle
Determinarea rigidității dielectrice a uleiului de transformator (2h)		
Termocuplul (2h)		
Studiul ciclului de histerezis al unei substanțe feromagnetice (2h)		
Determinarea caracteristicilor magnetice ale tablelor electrotehnice cu aparatul EPSTEIN (2h)		
Studiul influenței factorilor externi asupra parametrilor dispozitivelor semiconductoare (2h)		
Conversia radiației electromagnetice în energie electrică. Studiul efectului fotovoltaic (celula fotovoltaică) (2h)		
Colocviu laborator (1h)		
Bibliografie		
17. Husu A.G.: Laborator: Material pentru electronica, Moodle UVT, 2020 18. Olariu M.I., Husu A.G., Ivan M.E.: <i>Materiale utilizate în inginerie electrică. Proprietăți fundamentale și aplicații</i>, Editura Bibliotheca Târgoviște, 2009, ISBN 978-973-712-504-0 19. Olariu N., Olariu M.I., Husu A.G.: <i>Materiale electrotehnice</i>, Editura Bibliotheca Târgoviște, 2010, ISBN 978-973-712-521-7 20. OLARIU, M.I.: <i>Materiale și dispozitive semiconductoare</i>, Ed. Științifică Fundația Maetalurgică Română, 2002, ISBN 973-8151-08-2 21. BALAN, T., BALAN, D. <i>Materiale electrotehnice – Îndrumar de laborator</i>. Institutul Politehnic 78-973-712-504-0 Iași, Facultatea de Electrotehnică, 1986. 22. *** <i>Materiale electroizolante și materiale magnetice – Colecția STAS</i>. București, Editura Tehnică, 1980. 23. POPESCU Cr. et.al. <i>Materiale electrotehnice, proprietăți și utilizări</i>,. București, Editura Tehnică, 1976. 24. POPESCU, Cr.; LEFTER, C. <i>Materiale electrotehnice</i>. București: Editura Didactică și Pedagogică, 1970. 25. PIETRĂREANU, E. <i>Agenda electricianului</i>, București, Editura Tehnică, 1986. 26. POPESCU, L. <i>Materiale electrotehnice</i>. Sibiu: Editura Alma Mater, 2003. 27. NOTINGHER. P., RADU, I. <i>Materiale electrotehnice. Aplicații</i>, Institutul Politehnic București, Facultatea de Electrotehnică, 1992 28. VĂTĂU D., FRIGURĂ-ILIASA F.-M., <i>Elemente moderne de materiale și tehnologii pentru electrotehnică</i>, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 2003. 29. IFRIM, A., NOJINGHER, P., <i>Materiale electrotehnice</i>, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979. 30. CHIOREANU, V. ș.a., <i>Materiale electrotehnice-îndrumător de laborator</i>, Litografia U.P. Timișoara, 2000. 31. IANCU, O.: <i>Materiale și componente electronice</i>, IPB, 1978 32. ȘCHIOPU, P., VASILESCU, S.: <i>Teoria și proiectarea componentelor pasive</i>, IPB, 1978 Mueller, Scott, <i>PC - Depanare și modernizare</i>, Ediția a IV-a, Editura Teora, București, 2004		

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

Cunoștințele acumulate și competențele dobândite permit: 1. abordarea unor elemente practice ce privesc materiale electronice utilizate la fabricarea circuitelor și dispozitivelor electronice în cadrul lucrărilor de diplomă; 2. evidențierea unui suport de bază din zona de electronică 3. angajarea absolvenților în industria locală, ex. OtelInox - Samsung, ARCTIC, ERDEMIR, Electrica, etc.
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Răspunsurile la examen (evaluarea finală)		50%
	Tema de casa		25%
	Prezență curs		10%
10.5 Seminar/laborator	Răspunsurile finale la lucrările practice de laborator		15%
10.6 Standard minim de performanță			
nota 5 la examenul final, nota 5 la activitatea de laborator, efectuarea temei de casă			

Data completării
10.09.2020

Semnătura titularului de curs
Conf. dr. ing. Husu Adela-Gabriela

Semnătura titularului de laborator
Conf. dr. ing. Husu Adela-Gabriela

Data avizării în departament
29.09.2020

Semnătura directorului de departament
Conf. dr. ing. Nicoleta ANGELESCU



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
1.2 Facultatea/Departamentul	Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică, Telecomunicații și Inginerie Energetică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Bazele Electrotehnicii 1						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof.dr.ing. Horia ANDREI						
2.3 Titularul activităților de seminar	Conf.dr.ing. Elena VÎRJOGHE						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	OB-D

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 laborator/seminar	1/1
3.4 Total ore din planul de învățământ	70	din care: 3.5 curs	42	3.6 laborator/seminar	14/14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					42
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					5
Examinări					5
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual					80
3.9 Total ore pe semestru					150
3.10 Numărul de credite					6

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Algebră și geometrie diferențială. Analiză matematică. Fizică. Informatică aplicată
4.2 de competențe	Utilizarea de cunoștințe de matematică, fizică, informatică.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sala de curs cu tablă. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală specifică de laborator dotată cu aparate de măsură, montaje, elemente de circuit, calculatoare, panouri de alimentare cu energie electrică. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1.1 Descrierea funcționării dispozitivelor și circuitelor electronice și a metodelor fundamentale de măsurare a mărimilor electrice (1 credit) C1.2 Utilizarea cunoștințelor de bază privind dispozitivele și circuitele electronice în explicarea metodelor de proiectare, realizare și măsurare a circuitelor electronice de complexitate mică/medie (1 credit) C1.5 Proiectarea de circuite electronice de complexitate mică/medie și de a le implementa utilizând tehnici CAD (1 credit) C2.1 Caracterizarea semnalelor în domeniul timp și în domeniul frecvență (1 credit) C2.2 Utilizarea conceptelor de bază privind caracterizarea semnalelor pentru explicarea și interpretarea metodelor de achiziție și prelucrare digitală a semnalelor analogice (1 credit) C6.1 Cunoașterea legilor câmpului electromagnetic în abordarea problemelor specifice propagării și transmisiei, precum și a circuitelor specifice (1 credit)
Competențe transversale	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	- Disciplina „Bazele Electrotehnicii I” își propune să prezinte studenților noțiunile de bază referitoare la teoria circuitelor electrice liniare în regim staționar, cvasi-staționar și variabil. Se dezvoltă treptat cunoștințele viitorilor ingineri electroniști privitoare la definirea elementelor pasive și active de circuit, la metodele de analiză și la teoremele circuitelor de c.c. și c.a. mono și trifazat în regim permanent sinusoidal, nesinusoidal și tranzitoriu, la teoria generală a cuadripolilor. Deprinderile studenților de a rezolva probleme de circuite electrice sunt însușite și aprofundate în strânsă legătură cu aplicații de interes din electronică și telecomunicații. - Dezvoltarea gândirii sistematizate și algoritmice în înțelegerea metodelor utilizate în analiza circuitelor electrice liniare, în diverse regimuri de funcționare, cu aplicații practice în ingineria electronică; captarea deprinderilor studenților referitoare la implementarea acestor metode.
7.2 Obiectivele specifice	- Cunoașterea și înțelegerea - elementelor și topologiei circuitelor, a metodelor de analiză și a regimurilor de funcționare; - Explicare și interpretare - explicarea necesității și folosirii teoriei generale a circuitelor în domeniul ingineriei electronice; - Instrumental – aplicative - utilizarea unor algoritmi specifici din mediile de programare cunoscute (Matlab, Simulink) pentru calculul circuitelor electrice - Atitudinale - studenții se vor familiariza și vor stăpini noțiuni și concepte de bază ale teoriei circuitelor electrice.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Introducere. Câmp electromagnetic și circuite electrice. Concepte de bază ale teoriei circuitelor electrice.	Problematizare, explicație	3 ore
Circuite electrice liniare de c.c. Teoremele lui Kirchhoff. Elemente de circuit în c.c.	Problematizare, explicație,	3 ore
Metode de calcul a circuitelor de c.c. Teoreme ale circuitelor electrice de c.c.	Problematizarea, explicație, tema de casa	3 ore
Teoreme ale circuitelor electrice de c.c.	Problematizarea, explicație, tema de casa	3 ore
Circuite electrice în regim sinusoidal. Metoda simbolică, fazori. Teoremele lui Kirchhoff în forma complexă	Problematizarea, explicație, tema de casa	3 ore
Elemente de circuit în c.a. Imitanțe complexe	Problematizarea, explicație,	3 ore
Metode de calcul a circuitelor de c.a.	Problematizarea, explicație, tema de casa	3 ore
Teoreme ale circuitelor electrice de c.a.	Problematizarea, explicație,	3 ore

	tema de casa	
Teoria generală a cuadripolilor. Ecuații, scheme echivalente	Problematizarea, explicație,	3 ore
Interconectarea cuadripolilor, impedanțe iterative și impedanțe imagini	Problematizarea, explicație	3 ore
Noțiuni generale despre regimurile periodice nesinusoidale. Analiza armonică	Problematizarea, explicație	3 ore
Puteri în regim nesinusoidal. Calculul circuitelor electrice liniare în regim nesinusoidal	Problematizarea, explicație, tema de casa	3 ore
Circuite electrice trifazate. Noțiuni generale. Conexiunile circuitelor electrice trifazate	Problematizarea, explicație	3 ore
Rezolvarea circuitelor trifazate în regim simetric și nesimetric	Problematizarea, explicație, tema de casa	3 ore

Bibliografie

1. Andrei H. - **Matreiale didactice in format electronic pe intranet Valahia** <http://moodle.fie.valahia.ro/>
2. M. Preda, P. Cristea, F. Spinei, s.a., *Bazele Electrotehnicii. Probleme*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983.
3. F.I. Hantila, T. Leuca, C. Ifrim, *Electrotehnica teoretica*, Editura Electra, București, 1998.
4. H. Gavrilă, F. Spinei, G. Ionescu, H. Andrei, *Electrotehnica. Aplicații și probleme*, Tipografia I.P.B. 1989.
5. D. Popovici, **H. Andrei**, *Probleme de Electrotehnică. Circuite de c.c.*, Editura Printech, București, 1999.
6. **H. Andrei**, D. Popovici, *Seminar de electrotehnică*, Editura Printech, București, 1999.
7. **H. Andrei**, D. Popovici, *Teoria circuitelor electrice și aplicațiile ei*, Editura Printech, București, 1998.
8. D. Popovici, **H. Andrei**, *Electrotehnica și aplicațiile ei. Teoria campului electromagnetic și aplicațiile ei*, Editura Printech, București, 1997.
9. Andrei, H. *Bazele Electrotehnicii. Circuite Electrice. Teorie si aplicatii*, Editura Bibliotheca, Targoviste, 2005, 303 pag., ISBN 973-712-095-7.
10. Popovici, D., **Andrei, H.**, Cepișcă, C. *Inginerie Electrică Modernă*, vol. 2, Editura Electra București, 250 pp., 2004, ISBN 973-7728-17-3.
11. **Andrei, H.**, Cepișcă, C., Seritan, G., Dogaru, V. *Regimuri periodice nesinusoidale in echipamentele electrice*, Editura Electra, București, 180 pp., 2004, I.S.B.N. 973-7728-00-9.
12. Andrei, H., Popovici, D., Cepișcă, C., *Inginerie Electrică Modernă*, vol. 1, Editura Electra București, 250 pp., 2003, ISBN 973-8067-87-1.
13. **Andrei H.**, P.C. Andrei, G. Oprea, B. Botea, *Basic Equations of Linear Electric and Magnetic Circuits in Quasi-stationary State Based on Principle of Minimum Absorbed Power and Energy*, Proc. IEEE-ISFEE, Bucharest, 28-29 Nov, 2014, pp. 1-6, CFP1493Y-ART, ISBN: 978-1-4799-6820-6, indexed by IEEEExplore.
14. **Andrei, H.**, Andrei P.C., *Matrix Formulations of Minimum Dissipated Power Principles and Nodal Method of Circuits Analysis*, IEEE-Advanced Topics in Electrical Engineering - ATEE, 23-25 May, 2013, Bucharest, Romania, paper ELCI 1, ISBN 978-1-4673-5978-9, IEEE Catalog number CFP 1314P-CDR, indexat ISI Web of Science.
15. **Andrei, H.**, Marin, Oana, Ghita, M.R., Ivanovici, T., Nicolaescu, Gh., Nastase, L. and Andrei, P.C., *Measurement Data Analysis of Power Quality and Energy Efficiency for Residential Loads Sector*, IEEE-International Conference on Power and Energy Systems (ICEPCS), Hong-Kong, China, 12-13 April, 2012, published in Lectures Notes in Information Technology-LNIT journal, vol. 13, 2012, pp. 156-164, ISSN 2070-1918, indexat SCOPUS/IEEEExplore
16. **Andrei, H.**, Nastase, L., Diaconu, E., Cepisca, C., Grigorescu, S.D., Andrei, P.C., *Contributions on Sensitivity Analysis for the Analog Two-Port Networks in Non-sinusoidal Regime*, IEEE-EUROCON 2011 International Conference on Computer as a Tool - ConfTele 2011, 27-29 April, 2011, Lisbon, Portugal, IEEE Catalog Number: CFP11EUR-CDR, ISBN 978-1-4244-7485-1, indexat SCOPUS/IEEEExplore.
17. **Andrei, H.**, Cepisca, C., Grigorescu, S.D., Andrei, P.C., *Sensitivity Analysis of the Multiple FeedBack Filter in Non-sinusoidal Regime*, 2010 Xith IEEE-International Workshop on Symbolic and Numerical Methods, Modeling and Applications to Circuit Design - SM2ACD, 4-6 October, 2010, Gammarth, Tunisia, 05-29-04, IEEE Catalog Number: CFP1068J CDR, ISBN 978-1-4244-6815-7, indexat SCOPUS/IEEEExplore.
18. **Andrei, H.**, Cepisca, C., Grigorescu, S.D., Andrei, P.C., Silaghi, M. *Sensitivity Analysis of the Linear Networks in Non-Sinusoidal Regime*, IEEE-AQTR Conference, May, 28-30, Cluj Napoca, 2010, pp.224-230, IEEE Catalog Number: CFP10AQT-PR, ISBN 978-973-662-562-6, indexat ISI Web of Science.
19. **Andrei H.**, Spinei, F., Cepisca, C., Andrei, P., Vasile, N.. *Modelling of the Power Factor for AC Linear Circuits under Non-sinusoidal Conditions*, Proceedings of 15th IEEE Mediterranean Electromechanical Conference-MELECON, April 26-28, Valetta, Malta, 2010, pp. 353-358, IEEE Catalog Number: CFP10MEL-CDR, ISBN 978-1-4244-5794-6, indexat ISI Web of Science.
20. **H. Andrei**, P.C. Andrei, G. Oprea, B. Botea, *Basic Equations of Linear Electric and Magnetic Circuits in Quasi-stationary State Based on Principle of Minimum Absorbed Power and Energy*, Proc. IEEE-ISFEE, Bucharest, 28-29 Nov, 2014, pp. 1-6, CFP1493Y-ART, ISBN: 978-1-4799-6820-6, indexed by IEEEExplore.
21. Mazza A, Chicco G, **Andrei H**, Rubino M, *Determination of the Relevant Time Periods for Intra-Day Distribution System Minimum Loss Reconfiguration*, International Trans. on Electrical Energy Systems (2015), Vol. 25, Issue 10, pages 1992-2023, October 2015, indexat ISI Web of Science, ISSN: 2050-7038, ISI Journal Citation Reports © Ranking: 2013: 183/248 Engineering Electrical & Electronic, Impact Factor: 0.654, 10.1002/etep.1941.
22. **Andrei, H.**, Andrei, P.C., Mantescu G., *Matrix Formulation of Minimum Absorbed Energy Principle and Nodal Method of Magnetic Circuits Analysis*, Proc. of IEEE-14th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment – OPTIM 2014, 22-24, May, Brasov, pp. 59-64, ISBN 978-1-4799-5183-8/14, indexed by ISI Web of Science.
23. **H. Andrei**, P.C. Andrei, Marilena Stanculescu, E. Cazacu, Luminita Constantinescu, R. Beloiu, *Electrical Power Systems*, pp.3-48, chapter 1 of the book *Reactive Power Control in AC Power Systems*, editors Mahdavi Tabatabaei, N., Jafari Aghbolaghi, A., Bizon, N., Blaabjerg, Springer, 2017, ISBN 978-3-319-51118-4, 631 pages, indexat ISI

Web of Science. 24. H. Andrei , P. C. Andrei, Marilena Stanculescu, E. Cazacu, <i>Fundamentals of Reactive Power in AC Power Systems</i> , pp.49-116, chapter 2 of the book <i>Reactive Power Control in AC Power Systems</i> , editors Mahdavi Tabatabaei, N., Jafari Aghbolaghi, A., Bizon, N., Blaabjerg, Springer, 2017, ISBN 978-3-319-51118-4, 631 pages, indexat ISI Web of Science.		
8.2 Laborator	Metode de predare	Observații
L01 – Prezentarea laboratorului, a aparatelor de măsură și a echipamentelor electrice	problematizarea, explicația, prezentarea lucrării și exemple de calcul	2h
L02 – Circuite de c.c. Verificarea primei teoreme a lui Kirchhoff, a teoremei lui Thevenin și a teoremei transferului maxim de putere	problematizarea, explicația, prezentarea lucrării și exemple de calcul	2h
L03 - Circuite de curent alternativ I (Rezonanța de tensiune)	problematizarea, explicația, prezentarea lucrării și exemple de calcul	2h
L04 - Circuite de curent alternativ II (Rezonanța de curent)	problematizarea, explicația, prezentarea lucrării și exemple de calcul	2h
L05 - Circuite de curent alternativ III (Măsurări de tensiuni, curenți și puteri active într-un circuit de curent alternativ. Determinarea factorului de putere)	problematizarea, explicația, prezentarea lucrării și exemple de calcul	2h
L06 - Studiul unui receptor în conexiunea stea cu și fără fir neutru	problematizarea, explicația, prezentarea lucrării și exemple de calcul	2h
L07 – Lucrare finală de laborator/notare	testare individuală a cunoștințelor acumulate	2h
8.3 Seminar	Metode de predare	Observații
S01 – Metode de calcul al circuitelor de c.c. Teoremele lui Kirchhoff în curenți și tensiuni. Metoda potențialelor la noduri și metoda curenților de buclă	problematizarea, explicația și exemple de calcul	2h
S02 – Verificarea teoremelor de conservare a puterilor și de transfer maxim de putere pentru circuite de c.c.	problematizarea, explicația și exemple de calcul	2h
S03 – Metoda simbolică, exemple. Calculul circuitelor simple de c.a. folosind teoremele lui Kirchhoff.	problematizarea, explicația și exemple de calcul	2h
S04 – Calculul circuitelor de c.a. folosind metodele potențialelor la noduri și a curenților de buclă.	problematizarea, explicația și exemple de calcul	2h
S05 – Calculul circuitelor de c.a. cu cuplaje magnetice.	problematizarea, explicația, prezentarea lucrării și exemple de calcul	2h
S06 – Calculul circuitelor în regim nesinusoidal	problematizarea, explicația și exemple de calcul	2h
S07 – Calculul circuitelor trifazate stea și triunghi	problematizarea, explicația și exemple de calcul	2h
Bibliografie 1. Andrei H. - Matreiale didactice în format electronic pe intranet Valahia http://moodle.fie.valahia.ro/ 2. H. Gavrilă, F. Spinei, G. Ionescu, H. Andrei, <i>Electrotehnica. Aplicații și probleme</i> , Tipografia I.P.B. 1989. 3. D. Popovici, H. Andrei , <i>Probleme de Electrotehnică. Circuite de c.c.</i> , Editura Printech, București, 1999. 4. H. Andrei , D. Popovici, <i>Seminar de electrotehnică</i> , Editura Printech, București, 1999. 5. Andrei, H. , Stan, Fl., Magdun, O., Cucuteanu, C. <i>Bazele Electrotehnicii. Îndrumar modern de laborator. Simulări în PSPICE și programe în C++</i> , Editura Bibliotheca, Colecția Universitaria, Targoviște, 185 pg., 2001, ISBN 973-9426-74-3. 6. Cepișcă, C., Andrei, H. , Lungu, I., Bănică, C. <i>Măsurări în energetică</i> , Editura ICPE, București, 2000, 202 pg., I.S.B.N. 973-8067-08-1. 7. Andrei, H. , Popovici, D. <i>Teoria circuitelor electrice în regim sinusoidal și aplicațiile ei</i> , Editura Printech, București, 180 pg., 1999, I.S.B.N. 973-9475-48-5. 8. Andrei, H. , Stan, Fl., Varjoghe, E. <i>Culegere de probleme de electrotehnică. Circuite de c.a., cuadripoli, filtre și circuite trifazate</i> , Editura Bibliotheca, Targoviște, 143 pg., 1998, ISBN 973-9426-01-8. 9. Andrei, H. , Stan, Fl., Varjoghe, E. <i>Îndrumar de laborator. Bazele electrotehnicii</i> , Editura Bibliotheca, Targoviște, 140 pg., 1998, ISBN 973-98212-4-3. 10. Popovici, D., Andrei, H. <i>Aplicații pentru seminarul de electrotehnică. Regimul tranzitoriu și regimul nesinusoidal</i> , Editura Printech, București, 111 pg., 1998, ISBN 973-9402-35-6. 11. Andrei, H. , Popovici, D. <i>Culegere de probleme de electrotehnică. Circuite de curent continuu</i> , Editura Printech, București, 100 pg., 1997, ISBN 973- 9867-4-1. 12. Cristea, P., Tuduce, R., Andrei, H. , Popovici, D. <i>D.C. Circuits</i> , Editura Printech, București, 1999, 120 pag., I.S.B.N. 973-9475-64-7. 13. Andrei, H. <i>Bazele Electrotehnicii. Circuite Electrice. Teorie și aplicații</i> , Editura Bibliotheca, Targoviște, 2005, 303 pag., ISBN 973-712-095-7. 14. H. Andrei , N. Olariu, F. Stan, E. Virjoghe, A. Husu, I. Bancuta, M. Ivan, N. Fidel, <i>Bazele Electrotehnicii. Îndrumar de laborator</i> , Ed. Bibliotheca, 2019.		

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

Studentii sunt familiarizați cu cunoștințele de bază ale teoriei circuitelor electrice și vor fi capabili să aplice aceste cunoștințe, să înțeleagă, să modeleze și să analizeze probleme de circuite liniare și neliniare, să identifice și să compare regimurile de lucru ale acestora, să înțeleagă limitele modelelor de circuit.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Însușirea noțiunilor de bază privind circuitele electrice, metodele de calcul, teoremele fundamentale ale circuitelor electrice și să identifice și să înțeleagă regimurile de funcționare	• Examinare scrisă privitoare la însușirea cunoștințelor teoretice și aplicative	40%
10.5 Laborator/seminar	• Însușirea modalităților de măsurare a mărimilor din circuitele electrice și a modului de realizare al montajelor din laborator • Dezvoltarea corectă a metodei de calcul pentru un circuit electric în funcție de topologia lui și de regimul de funcționare, analiza comparativă a diferitelor metode de calcul, implementarea lor algoritmică • Rezolvarea corectă a temelor de casă.	• Examinare orală privitoare la însușirea cunoștințelor aplicative, predarea la timp și verificarea temelor de casă	30% 30%
10.6 Standard minim de performanță			
• Minim de informații la examen • Însușirea minimă a limbajului de specialitate • Intocmirea temelor de casa si prezenta la curs/laborator			

Data completării
20.09.2020

Semnătura titularului de curs
Prof.dr.ing.Horia ANDREI

Semnătura titularului de seminar
Conf.dr.ing.Elena VÎRJOGHE

Data avizării în departament
29.09.2020

Semnătura directorului de departament
Conf. dr. ing. Nicoleta ANGELESCU



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TARGOVISTE
1.2 Facultatea/Departamentul	Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică, Telecomunicații și Inginerie Energetică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Circuite integrate digitale 1		
2.2 Titularul activităților de curs	Ș.I.univ.dr.ing. Gabriel PREDUȘCĂ		
2.3 Titularul activităților de seminar/laborator	Ș.I.univ.dr.ing. Emi DIACONU		
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	II
2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	OB-D

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	5	3.2 din care: curs	2	3.3 seminar/laborator	1S/2L
3.4 Total ore din planul de învățământ	70	3.5 din care: curs	28	3.6 seminar/laborator	14/28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutorat					15
Examinări					15
Alte activități					0
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	Programarea calculatoarelor si limbaje de programare
4.2 de competențe	Utilizarea cunoștințelor de circuite și componente digitale.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sala cu videoproiector. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams si Moodle
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală de laborator specifică și cu tablă, calculatoare, machete laborator. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams si Moodle

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1.1 Descrierea funcționării dispozitivelor și circuitelor electronice și a metodelor fundamentale de măsurare a mărimilor electrice (1 credit) C1.2 Utilizarea cunoștințelor de bază privind dispozitivele și circuitele electronice în explicarea metodelor de proiectare, realizare și măsurare a circuitelor electronice de complexitate mică/medie (1 credit) C1.3 Diagnosticarea/de panarea unor circuite și instrumente electronice (1 credit) C1.4 Utilizarea instrumentelor electronice pentru a caracteriza și evalua performanțele unor circuite electronice (1 credit) C1.5 Proiectarea de circuite electronice de complexitate mică/medie și de a le implementa utilizând tehnici CAD (1 credit) C2.3 Utilizarea principiilor de bază pentru explicarea unui limbaj de programare larg utilizat, a programării obiect-orientate, a tehnicilor de programare și metodelor numerice și a unor arhitecturi concrete de microprocesoare și microcontrolere. (1 credit)
Competențe transversale	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	- Pornind de la un nivel aproape elementar, acest curs arată cum se realizează circuitele și blocurile digitale. Cursul prezintă principiile de bază care sunt necesare unui inginer și cuprinde numeroase exemple. Pe lângă principii, ori de câte ori va fi posibil, se va face legătura cu lumea reală a circuitelor digitale, prezentând aplicarea lor în practică. Circuitele digitale mai sunt denumite și circuite logice. Scopul declarat al circuitelor este de a alcătui aparate. De aceea, cursul nu se va limita la relații și teoreme logice. Cursul își propune să trateze despre principii și despre implementarea lor. Majoritatea principiilor expuse în curs își vor păstra valabilitatea încă mulți ani; unele vor avea aplicații care la ora actuală nici nu au fost descoperite. Materialul aplicativ din cuprinsul cursului poate fi considerat drept o modalitate de aprofundare a principiilor și de învățare a metodelor de lucru cu ajutorul exemplelor. - Cursul își propune să prezinte niște principii de bază în suficientă măsură pentru a putea înțelege ce se întâmplă atunci când se desfășoară o anumită activitate folosind tehnica de calcul. Aceleași principii vor arăta unde este eroarea atunci când nu totul merge cum trebuie.
7.2 Obiectivele specifice	Cursul urmărește: cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor elementare specifice sistemelor digitale; analiza, explicarea și interpretarea sistemelor digitale; obținerea unor aptitudini legate de proiectarea unor sisteme digitale de complexitate medie.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Cap.1. Sisteme digitale – noțiuni introductive	Expunere liberă cu prezentarea cursului ppt, teambouding-ul, exemplificare, extindere, on-line Teams	2 ore
Cap.2. Variabile și funcții logice		2 ore
Cap.3. Funcții logice elementare. Proprietățile funcțiilor logice.		2 ore
Cap.4. Forme canonice de reprezentare a funcțiilor logice		2 ore
Cap.5. Implementare sistemelor digitale cu porți logice		2 ore
Cap.6 Minimizarea funcțiilor logice prin diagrame Karnaugh		2 ore
Cap.7. Circuite logice combinaționale – codificatorul, decodificatorul	Mijloace de învățământ prezentare PPT laptop evaluare si feed-back	2 ore
Cap.8. Circuite logice combinaționale – multiplexorul, demultiplexorul		2 ore
Cap.9. Circuite logice combinaționale – sumatoare, comparatoare și detectoare de paritate		2 ore
Cap.10. Circuite logice secvențiale asincrone		2 ore
Cap.11. Circuite logice secvențiale sincrone		2 ore
Cap.12. Circuite basculante bistabile		2 ore
Cap.13. Circuite numărător		2 ore

Cap.13. Circuite registru		2 ore
Bibliografie		
1. G. Predușcă, Fl. Ion, <i>Circuite numerice. Culegere de probleme</i> , Ed. Bibliotheca, 1999;		
2. Gh. Ștefan, V. Bistriceanu, <i>Circuite integrate digitale. Probleme, proiectare</i> , Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1992;		
3. Fl. Ion, G. Predușcă, <i>Analiza și sinteza circuitelor numerice. Aplicații și probleme</i> , Ed. Bibliotheca, Târgoviște, 2006;		
4. Mark Nixon, <i>Digital electronics: A primer – introductory logic circuit design</i> , Imperial College Press, 2015;		
5. Tertulien Ndjountche, <i>Digital Electronics 1 – Combinational logic circuits</i> , ISTE Ltd and John Wiley&Sons, Inc., 2016;		
6. Tertulien Ndjountche, <i>Digital Electronics 2 – Sequential and arithmetic logic circuits</i> , ISTE Ltd and John Wiley&Sons, Inc., 2016;		
7. Alexander Axelevitch, <i>Digital electronic circuits. The comprehensive view</i> , World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., 2019.		
8. Shuqin Lou, Chunling Yang, <i>Digital electronic circuits. Principles and practices</i> , De Gruyter, 2019;		
9. Loius Frenzel, <i>Practical electronic design for experimenters</i> , McGraw-Hill Education, 2020;		
10. Sean Westcott, Jean Riescher Westcott, <i>Basic electronics. Theory and practice</i> , third edition, Mercury Learning and Information LLC, 2020.		
11. G. Predusca, <i>Circuite integrate digitale 1</i> , moodle.valahia.ro.		
8.2 Seminar	Metode de predare	Observații
S01 – Funcții logice elementare	rezolvare probleme	2 ore
S02 – Implementarea funcțiilor logice elementare	rezolvare probleme	3 ore
S03 – Codificatoare, decodificatoare, multiplexoare, demultiplexoare	rezolvare probleme	3 ore
S04 – Comparatoare, sumatoare, unități aritmetico-logice	rezolvare probleme	2 ore
S05 – Circuite basculante bistabile	rezolvare probleme	4 ore
8.3 Laborator	Metode de predare	Observații
L01 – Norme de protecția muncii.	problematizarea, explicația	2 ore
L02 – Utilizarea programului Electronics Workbench.	problematizarea, explicația, elaborarea și execuția lucrării	2 ore
L03 – Funcții logice elementare	problematizarea, explicația, elaborarea și execuția lucrării	2 ore
L04 – Implementarea funcțiilor logice elementare	problematizarea, explicația, elaborarea și execuția lucrării	2 ore
L05 – Circuite logice combinaționale	problematizarea, explicația, elaborarea și execuția lucrării	2 ore
L06 – Codificatoare, decodificatoare	problematizarea, explicația, elaborarea și execuția lucrării	2 ore
L07 – Multiplexoare, demultiplexoare.	problematizarea, explicația, elaborarea și execuția lucrării	2 ore
L08 – Comparatoare, sumatoare, unități aritmetico-logice	problematizarea, explicația, elaborarea și execuția lucrării	2 ore
L09 – Circuite basculante bistabile	problematizarea, explicația, rezolvare probleme	2 ore
L10 – Circuite integrate bistabile	problematizarea, explicația, rezolvare probleme	2 ore
L11 – Numărătoare și divizoare de frecvență asincrone	problematizarea, explicația, rezolvare probleme	2 ore
L12 – Numărătoare sincrone	problematizarea, explicația, rezolvare probleme	2 ore
L13 – Registre de deplasare	problematizarea, explicația, rezolvare probleme	2 ore
L14 – Colocvii de laborator	examinare orală	2 ore
Bibliografie		
1. G. Predușcă, Fl. Ion, <i>Circuite numerice. Culegere de probleme</i> , Ed. Bibliotheca, 1999;		
2. Fl. Ion, G. Predușcă, <i>Analiza și sinteza circuitelor numerice. Aplicații și probleme</i> , Ed. Bibliotheca, Târgoviște, 2006;		
3. M. Morris Mano, M.D. Ciletti, <i>Digital design with an introduction in the verilog HDL</i> , fifth edition, Pearson Education, New Jersey, 2013;		
4. S.K. Sarkar, A. Kumar De, S. Sarkar, <i>Foundation of digital electronics and logic design</i> , Pan Stanford Publishing,		

2015.

5. Tertulien Ndjountche, *Digital Electronics 1 – Combinational logic circuits*, ISTE Ltd and John Wiley&Sons, Inc., 2016;
6. Shuqin Lou, Chunling Yang, *Digital electronic circuits. Principles and practices*, De Gruyter, 2019;
7. R. Jacob Baker, *CMOS – Circuit design, layout and simulation*, IEEE Press and Wiley, 2019;
8. Sean Westcott, Jean Riescher Westcott, *Basic electronics. Theory and practice*, third edition, Mercury Learning and Information LLC, 2020

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

- SC Arctic SA;
 - SC Otelinox SA Târgoviște;
 - SC Mechel SRL Târgoviște;
- Întreprinderi si firme de profil din zonele si județele limitrofe orașului Târgoviște.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Însușirea principalelor noțiuni privind: teoremele algebrei booleene; minimizare și implementare cu porți logice a sistemelor digitale; studiul și implementarea CD, DCD, MUX, DMUX; studiul și implementarea sistemelor digitale cu bistabili.	Examinare scrisă și orală privitoare la însușirea cunoștințelor teoretice și aplicative prin parțial și examen final pe platformele Teams si moodle.valahia.ro.	30% - parțial 30% - examen final 10% - prezenta
10.5 Seminar	Rezolvarea corectă a problemelor specificate.	Teme de casă.	10%
10.6 Laborator	- Însușirea schemelor și a modului de lucru al lucrărilor de laborator. - Rezolvarea corectă a problemelor specificate.	Examinare scrisă/orală privitoare la însușirea cunoștințelor aplicative, predarea lucrărilor de laborator.	20%
10.7 Standard minim de performanță			
- Rezolvarea temelor de casă (C+S) – 10%. - Obținerea a minim 10% din nota de laborator. - Obținerea a minim 15% din nota de la parțial. - Obținerea a minim 15% din nota examenului final.			

Data completării
01.09.2020

Semnătura titularului de curs
Sl.dr.ing. Gabriel PREDUSCĂ

Semnătura titularului de seminar/laborator
Sl.dr.ing. Emil DIACONU

Data avizării în departament
29.09.2020

Semnătura directorului de departament
Conf. dr. ing. Nicoleta ANGELESCU



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
1.2 Facultatea/Departamentul	Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică, Telecomunicații și Inginerie Energetică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Limba străină 2						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. dr. Dana Camelia DIACONU						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	OB-C

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	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					4
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					11
3.9 Total ore pe semestru					25
3.10 Numărul de credite					1

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Limba engleză nivel intermediar
4.2 de competențe	Limba engleză nivel B1 și B2

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Existența de sală pentru seminar. Existența de videoproiector și posibilități de proiectare PowerPoint. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Existența unui laborator adecvat predării limbilor străine. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	
Competențe transversale	CT3 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. (1 credit)

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Limba engleză pentru ingineri își propune să dea studenților care urmează cursurile Facultății de Inginerie posibilitatea de a învăța și exersa situații comunicative și terminologia specifică de la foarte simplu la complex. Seminarul vizează deopotrivă o activitate teoretică și o activitate practică și își propune formarea de competențe specifice, dar și promovarea de valori și atitudini cognitive. Acest curs practic include însușirea gramaticii limbii engleze, a vocabularului și actelor de limbaj specifice specializării și situațiilor de fiecare zi în domeniul tehnic, precum și accesul la bibliografia și dicționarele de specialitate.
7.2 Obiectivele specifice	Formarea unor deprinderi temeinice necesare interpretării textelor studiate; Dezvoltarea capacității de producere a mesajelor scrise și orale, într-un limbaj nuanțat și expresiv; Utilizarea tuturor resurselor limbii în vederea unei exprimări complexe, nuanțate și în concordanță cu situația de comunicare; Stimularea imaginației și a dorinței de lectură a studenților, precum și a capacității acestora de comunicare; Capacitatea de a înțelege și a accepta moduri diferite de interpretare a fenomenelor puse în discuție; Capacitatea de a valorifica în mod optim și creativ propriul potențial în activitatea științifică legată intrinsec de activitatea de seminar; Probitate științifică în utilizarea surselor bibliografice.

8.Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Bibliografie		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	1*14
1. The Past Perfect Simple / The Past Perfect Continuous	Communicative, direct method Grammar and vocabulary exercises	Mijloace de învățământ: - prezentare PowerPoint - resurse video - resurse audio
2. Electronic devices and components	Reading the text Comprehension exercises Vocabulary exercises	Mijloace de învățământ: - prezentare PowerPoint - resurse video - resurse audio
3. The Modal Verbs	Communicative, direct method Grammar and vocabulary exercises	Mijloace de învățământ: - prezentare PowerPoint - resurse video - resurse audio
4. Electromechanics	Reading the text Comprehension exercises Vocabulary exercises	Mijloace de învățământ: - prezentare PowerPoint - resurse video - resurse audio
5. The Passive Voice	Communicative, direct method Grammar and vocabulary exercises	Mijloace de învățământ: - prezentare PowerPoint - resurse video - resurse audio
6. Environment	Reading the text Comprehension exercises Vocabulary exercises	Mijloace de învățământ: - prezentare PowerPoint - resurse video - resurse audio
7. The Conditional Clauses	Communicative, direct method Grammar and vocabulary exercises	Mijloace de învățământ: - prezentare PowerPoint - resurse video - resurse audio
8. Power Stations	Reading the text Comprehension exercises	Mijloace de învățământ: - prezentare PowerPoint

	Vocabulary exercises	- resurse video - resurse audio
9. The sequence of Tenses	Communicative, direct method Grammar and vocabulary exercises	Mijloace de învățământ: - prezentare PowerPoint - resurse video - resurse audio
10. Optical Fiber Communication	Reading the text Comprehension exercises Vocabulary exercises	Mijloace de învățământ: - prezentare PowerPoint - resurse video - resurse audio
11. Reported Speech	Communicative, direct method Grammar and vocabulary exercises	Mijloace de învățământ: - prezentare PowerPoint - resurse video - resurse audio
12. Other Sources of Energy	Reading the text Comprehension exercises Vocabulary exercises	Mijloace de învățământ: - prezentare PowerPoint - resurse video - resurse audio
13. Telecommunication	Reading the text Comprehension exercises Vocabulary exercises	Mijloace de învățământ: - prezentare PowerPoint - resurse video - resurse audio
14. REVISION	Reading the text Comprehension exercises Vocabulary and grammar exercises	Mijloace de învățământ: - prezentare PowerPoint - resurse video - resurse audio
Bibliografie Diaconu D.- Matreiale didactice in format electronic pe intranet Valahia http://moodle.fie.valahia.ro/ Brooks, Michael / Lagoutte, François – <i>Engleza pentru informatică</i> , Editura Teora, 1999. 2006. Diaconu, Dana Camelia, <i>English for Engineering</i>, Editura Muzeului Literaturii Române, București, Molnar Oprea, Nicoleta, <i>Curs de limba engleză pentru studenții facultăților cu profil juridic</i> , Editura All. Paidos, Constantin – <i>English Grammar - Theory and practice I, II</i> , Editura All, 1999. Panovf, Irina – <i>Gramatica descriptivă a limbii engleze</i> , Editura Lucman, București, s.a. Panovf, Irina – <i>Exerciții de gramatică engleză</i> , Editura Lucman, București, 2002. Thomson, A. J. & Martinet, A. V. – <i>A Practical English Grammar</i> , Oxford University Press, s.a. Vince, Michael – <i>Intermediate Language Practice</i> , Editura Macmillan, 1998. <i>Sinteze și exerciții de limba și literatura engleză pentru examenele de bacalaureat și admitere</i> , Editura Amarcord, Timișoara, 1996. Levițchi, Leon / Bantaș, Andrei – <i>Dicționar Englez-Român</i> , Editura Teora, București, 1993. <i>Longman Idioms Dictionary</i> , Addison Wesley Longman Ltd., England, 1998. <i>Macmillan English Dictionary for advanced learners</i> , Macmillan Publishers Ltd., Great Britain, 2002. Popa, Gabriela / Popa, Ion Florin / Rizescu, Cristina / Gheorghe, Gheorghe – <i>Dicționar tehnic în limba engleză</i> , Editura Bibliotheca, Târgoviște, 2004. Volceanov, George – <i>Dicționar de neologisme ale limbii engleze</i> , Editura Niculescu, București, 2002.		

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

Adaptarea permanentă la necesitățile cerute de mediul administrativ sau economic, de asociațiile profesionale și de angajatorii reprezentativi din domeniul public și privat și mai ales în funcție de legislația europeană în vigoare cu privire la armonizarea planurilor de învățământ.

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	Testarea continuă pe parcursul semestrului Răspunsurile finale la lucrările practice 10%.	referate / eseuri / traduceri / proiecte etc. 20% alte activități (<i>prezență</i>) 10%.	Evaluarea finală 70%
10.6 Standard minim de performanță Absolvirea colocviului la limba străină Obținerea notei 5 pentru toate subiectele colocviului.			

Data completării
25.09.2020

Semnătura titularului de curs
.....

Semnătura titularului de seminar
Lect. dr. Dana Camelia Diaconu

Data avizării în departament
29.09.2020

Semnătura directorului de departament
Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Valahia din Târgoviște
1.2 Facultatea/Departamentul	Facultatea de Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică, Telecomunicații și Inginerie Energetică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Educație fizică și sport						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar/proiect	Asis. univ. dr. Mănescu Claudiu-Eduard						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	A/R	2.7 Regimul disciplinei	OB-D

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	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					-
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					-
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					-
Tutoriat					
Examinări					2
Alte activități sportive					9
3.7 Total ore studiu individual					11
3.9 Total ore pe semestru					25
3.10 Numărul de credite					1

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu este cazul
4.2 de competențe	Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	-
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului/proiect	Bază sportivă, materiale sportive (mingii, bastoane, saltele, gantere, casetofon)

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	-
Competențe transversale	CT2 Definirea activităților pe etape și repartizarea acestora subordonațiilor cu explicarea completă a îndatoririlor, în funcție de nivelurile ierarhice, asigurând schimbul eficient de informații pe nivel. (1 credit)

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	OG1. Conștientizarea efectelor benefice ale participării la lecțiile de educație fizică și sport
7.2 Obiectivele specifice	OG1. Formarea deprinderii de a practica exercitiul fizic regulat ca mijloc de profilaxie a obezității, sedentarismului și bolilor cardiovasculare; OG2. Dezvoltarea fizică armonioasă, menținerea și îmbunătățirea stării de sănătate a studenților, prevenirea, depistarea și corectarea eventualele deficiențe de dezvoltare fizică.

8.Conținuturi

Seminar/lucrări practice	Metode de predare	Observații
1. Prezentare curs practic: cerințele disciplinei și criteriile de promovabilitate. Instruire de utilizare a bazei sportive, sălilor și aparatelor. Sistem de cerințe și măsuri de protecție și siguranță în activitatea de educație fizică și sport. Noțiuni de igienă personală	Metoda conversației, învățarea prin descoperire, explicația și demonstrația, metoda experimentării, prezentări în sistem video	2 ore
2. Exerciții de influențare selectivă a aparatului locomotor și dezvoltare fizică generală.	Metoda conversației, învățarea prin descoperire, explicația și demonstrația, metoda experimentării, prezentări video	2 ore
3. Exerciții și structuri de exerciții pentru dezvoltarea calitatilor motrice (viteza)	Metoda conversației, învățarea prin descoperire, explicația și demonstrația, metoda experimentării, prezentări video	2 ore
4. Exerciții și structuri de exerciții pentru dezvoltarea calitatilor motrice (forță)	Metoda conversației, învățarea prin descoperire, explicația și demonstrația, metoda experimentării, prezentări video	2 ore
5. Exerciții și structuri de exerciții pentru dezvoltarea calitatilor motrice (rezistență)	Metoda conversației, învățarea prin descoperire, explicația și demonstrația, metoda experimentării, prezentări video	2 ore
6. Exerciții și structuri de exerciții pentru dezvoltarea calitatilor motrice (îndemânarea)	Metoda conversației, învățarea prin descoperire, explicația și demonstrația, metoda experimentării, prezentări video	2 ore
7 Cerințe, norme și probe de control.	Metoda conversației, învățarea prin descoperire, explicația și demonstrația, metoda experimentării, prezentări video	2 ore
TOTAL		14 ore

Bibliografie:

BOMPA, T., (2003) Performanța în jocurile sportive: teoria și metodologia antrenamentului, Ed. Ex Ponto, București
Colibaba-Evuleț, D., Bota, I., (1998) Teorie și metodică, Ed. Aldin, București
Colibaba-Evuleț, D., (2007) Praxiologie și proiectare curriculară în educație fizică și sport, Ed. Universitaria, Craiova
Dragnea, A., colab. (2006) Educație fizică și sport - teorie și didactică - Ed.FEST,București
Tudor, V., (1999) Capacitățile condiționale, coordinative, intermediare- componente ale capacității motrice, Ed. RAI, București

Tudor, V., (2005) Măsurare și evaluare în cultură fizică și sport, Ed. Alpha, București

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

Disciplina stă la baza îmbunătățirii stării de sănătate și a condiției fizice a organismului.

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/lucrări practice	Promovarea probelor de control	on line	100 %
10.6 Standard minim de performanță: Promovarea probelor de control			
Data completării 10.09.2020	Semnătura titularului de curs -	Semnătura titularului de seminar Asis. univ. dr. Mănescu Claudiu-Eduard	
Data avizării în departament 29.09.2020	Semnătura directorului de departament Conf. Dr. Ing. Nicoleta ANGELESCU		



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea VALAHIA din Targoviște
1.2 Facultatea	Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică, Telecomunicații și Inginerie Energetică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Utilizarea Calculatoarelor						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. Iulian Brezeanu						
2.3 Titularul activităților de seminar	Conf.univ. dr. Iulian Brezeanu						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	L-C

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	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					4
Examinări					2
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual					44
3.9 Total ore pe semestru					100
3.10 Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Informatica aplicata
4.2 de competențe	Cunoasterea structurii interne a unui sistem de calcul și a caracteristicilor rețelelor de calculatoare.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sala cu videoproiector, whiteboard, conexiune wireless. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sala cu videoproiector, whiteboard, conexiune wireless. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C3.1 Descrierea funcționării unui sistem de calcul, a principiilor de bază ale arhitecturii microprocesoarelor și microcontrolerelor de uz general, a principiilor generale ale programării structurate (1 credit) C3.2 Utilizarea unor limbaje de programare de uz general și specifice aplicațiilor cu microprocesoare și microcontrolere; explicarea funcționării unui sistem de control automat care folosesc aceste arhitecturi concrete de microprocesoare și microcontrolere. (2 credit) C3.3. Rezolvarea de probleme practice concrete care includ elemente de structuri de date și algoritmi, programare și utilizare de microprocesoare sau microcontrolere (1 credit)
Competențe transversale	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea reprezentării și structurării datelor în memoria internă; Cunoașterea principalilor algoritmi de lucru cu numere
7.2 Obiectivele specifice	

8.Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Informatica – istoric, evoluții, domenii de utilizare.	Prelegere asistată de prezentare cu videoproiecto	2h
Notiunea de informație. Reprezentarea informației în calculator. Conversia datelor. Algoritmi de conversie. Operații în baze de numerație.	Prelegere asistată de prezentare cu videoproiecto	2h
Noțiuni de algebra booleană. Operatori și operații logice. Circuite logice. Sinteza circuitelor logice combinatoriale.	Prelegere asistată de prezentare cu videoproiecto	4h
Algoritmi, scheme logice. Structuri fundamentale în programarea structurată. Principiile programării nonalgoritmice. Programarea orientată obiect - concepte de bază: încapsularea, polimorfismul, moștenirea.	Prelegere asistată de prezentare cu videoproiecto	6h
Sisteme de operare. Arhitectură de bază, componente. Multitasking. Sistemul de operare Windows 7	Prelegere asistată de prezentare cu videoproiecto	6h
Reprezentarea informației multimedia în calculator. Formate de fișiere multimedia. Conversii.	Prelegere asistată de prezentare cu videoproiecto	4h
Pachetul MS Office. Editorul de texte Word. Editorul de foi de calcul Excel. Prezentări grafice Powerpoint. SGBD Acces.	Prelegere asistată de prezentare cu videoproiecto	4h
Bibliografie 1. Duta L., Pascale L. Tehnici de programare și metode de alocare a memoriei, Ed. Matrix, 2010. 2. I. Brezeanu, N. Olariu, Utilizarea calculatoarelor, Editura Macarie, Târgoviște, 2001 3. Iorga V., Opincaru C., Structuri de date și algoritmi, Ed Polirom, 2005 4. Prodan M., Prodan A.: <i>MS Office XP pas cu pas</i> , Editura Albastră Cluj-Napoca, 2002. 6. Knuth D. Introduction to Combinatorial Algorithms and Boolean Functions, Addison-Wesley Professional, 2008 7. Knuth D. Generating all Trees -- History of Combinatorial Generation, Addison-Wesley, 2006 8. Duta L., Curs in format electronic pe intranet Valahia http://moodle.fie.valahia.ro/		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Prezentarea caracteristicilor hard și soft ale unui PC și a rețelei de laborator	Problematizarea, aplicații PC	4h
Operarea sub sistemul de operare Windows 7	Problematizarea, aplicații PC	4h
Editarea de texte in Word. Operații avansate.	Problematizarea, aplicații PC	4h
Realizarea prezentărilor grafice în Powerpoint. Inserarea de obiecte multimedia, animații, efecte speciale.	Problematizarea, aplicații PC	4h
Realizarea foilor de calcul in Excel. Utilizarea formulelor. Reprezentări grafice. Utilizarea funcțiilor Excel	Problematizarea, aplicații PC	4h
Sistemul de gestiune al bazelor de date Acces. Crearea unei BD – tabele și relații. Operații în BD, interogări, rapoarte	Problematizarea, aplicații PC	8h
Bibliografie 1. I. Brezeanu, N. Olariu, Utilizarea calculatoarelor, Editura Macarie, Târgoviște, 2001 2. Iorga V., Opincaru C., Structuri de date și algoritmi, Ed Polirom, 2005		

3. Cerchez E, Serban M., Programarea in C++, Metode și tehnici de programare, Ed. Polirom, 2008
4. Knuth D. Introduction to Combinatorial Algorithms and Boolean Functions, Addison-Wesley Professional, 2008
5. Knuth D. Generating all Trees -- History of Combinatorial Generation, Addison-Wesley, 2006
6. Duta L., Curs in format electronic pe intranet Valahia <http://moodle.fie.valahia.ro>

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

Cunoașterea principalilor algoritmi de lucru cu numere si a instrumentelor soft de baza ale un ui PC.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	răspunsurile la examen/colocviu (evaluarea finală)		40%
10.5 Seminar/laborator	testarea periodică prin lucrări de control		40%
	referate		20%
10.6 Standard minim de performanță			
Cunoasterea lucrului cu sistemul de operare, utilizarea satisfăcătoare a aplicatiilor software			

Data completării
09.09.2019

Semnătura titularului de curs
Conf.dr.ing. Iulian BREZEANU

Semnătura titularului de seminar
Conf.dr.ing. Iulian BREZEANU

Data avizării în departament
29.09. 2019

Semnătura directorului de departament
Conf. dr. ing. Nicoleta ANGELESCU



FIȘA DISCIPLINEI

Conform plan de învățământ valabil începând cu 2018-2019

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea VALAHIA din Targoviște
1.2 Facultatea	Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică, Telecomunicații și Inginerie Energetică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Complemente de fizică						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. Dr. Calin Oros						
2.3 Titularul activităților de seminar/proiect	Conf. Dr. Calin Oros						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	L-C

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	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					-
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					-
Examinări					2
3.7 Total ore studiu individual					44
3.9 Total ore pe semestru					100
3.10 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	Videoproiector, tablă albă. În funcție de situația epidemiologică, cursurile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sala de seminar. În funcție de situația epidemiologică, seminariile se vor desfășura on-line, în conformitate cu procedura aprobată, pe platformele MS Teams și Moodle

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	
Competențe transversale	CT1 Analiza metodică a problemelor întâlnite în activitate, identificând elementele pentru care există soluții consacrate, asigurând astfel îndeplinirea sarcinilor profesionale (2 credit) CT3 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. (2 credit)

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	- Dobândirea de cunoștințe teoretice; - Legături fizico-tehnologice;
7.2 Obiectivele specifice	- Capacitatea de a rezolva probleme de fizică și determinarea mărimilor fizice; - Competențe de interpretare a fenomenelor fizice; - Capacitatea de analiză și sinteză a proceselor fizice.

8.Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Complemente de mecanică newtoniană și mecanică relativistă.	Prelegere universitara in care vor fi utilizate dezbaterea euristica, descoperirea dirijata, studiul de caz. Se va oferi acces la suportul de curs si la bibliografia indicate.	3 Pentru activitate on-line se vor folosi platformale MS Teams și Moodle
2. Unde mecanice. Fenomene acustice.		4 Pentru activitate on-line se vor folosi platformale MS Teams și Moodle
3. Complemente de fizică moleculară și căldură.		4 Pentru activitate on-line se vor folosi platformale MS Teams și Moodle
4. Complemente de electrostatică, electrocinetică, magnetism, electromagnetism.		4 Pentru activitate on-line se vor folosi platformale MS Teams și Moodle
5. Oscilații electrice, unde electromagnetice.		3 Pentru activitate on-line se vor folosi platformale MS Teams și Moodle
6. Fotoni. Electroni. Atomi.		3 Pentru activitate on-line se vor folosi platformale MS Teams și Moodle
7. Atomi, molecule și structura solidelor.		4 Pentru activitate on-line se vor folosi platformale MS Teams și Moodle
8. Noțiuni de bază din fizica nucleară. Energie nucleară.		3 Pentru activitate on-line se vor folosi platformale MS Teams și Moodle
Bibliografie 1. Iordan M., <i>Fizică</i> , Vol. I și Vol. II, Ed. Domino, Târgoviște, 1998 2. Popescu I.M., <i>Fizică</i> , Vol. I și Vol. II, Ed. Didactică și pedagogică, București, 1983 3. Popescu I.I., <i>Compediu de fizică</i> , Ed. Științifică și enciclopedică, București, 1988 4. Moțoc C., <i>Fizică</i> , Vol. I și Vol. II, Ed. ALL, București, 1994 5. Holliday D., Remic R., <i>Fizică</i> , Vol. I și Vol. II, Ed. Didactică și pedagogică, București, 1975 6. Iordan M., <i>Fizică moleculară și căldură</i> , Manual de laborator, Ed. Domino, Târgoviște, 1998		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Aplicații de mecanică newtoniană și mecanică relativistă.	Metoda conversatiei, invatarea prin descoperire, rezolvare de probleme si metoda experimentarii.	3 Pentru activitate on-line se vor folosi platformale MS Teams și Moodle
2. Aplicații unde mecanice. Fenomene acustice.		4 Pentru activitate on-line se vor folosi

		platforme MS Teams și Moodle
3. Aplicații de fizică moleculară și căldură.		4 Pentru activitate on-line se vor folosi platforme MS Teams și Moodle
4. Aplicații de electrostatică, electrocinetică, magnetism, electromagnetism.		4 Pentru activitate on-line se vor folosi platforme MS Teams și Moodle
5. Aplicații ale oscilațiilor electrice, unde electromagnetice.		3 Pentru activitate on-line se vor folosi platforme MS Teams și Moodle
6. Aplicații fotoni, electroni, atomi.		3 Pentru activitate on-line se vor folosi platforme MS Teams și Moodle
7. Aplicații atomi, molecule și structura solidelor.		4 Pentru activitate on-line se vor folosi platforme MS Teams și Moodle
8. Aplicații din fizica nucleară. Energia nucleară.		3 Pentru activitate on-line se vor folosi platforme MS Teams și Moodle
Bibliografie 1. Iordan M., <i>Fizică</i> , Vol. I și Vol. II, Ed. Domino, Târgoviște, 1998 2. Popescu I.M., <i>Fizică</i> , Vol. I și Vol. II, Ed. Didactică și pedagogică, București, 1983 3. Popescu I.I., <i>Compendiu de fizică</i> , Ed. Științifică și enciclopedică, București, 1988 4. Moțoc C., <i>Fizică</i> , Vol. I și Vol. II, Ed. ALL, București, 1994 5. Holliday D., Remic R., <i>Fizică</i> , Vol. I și Vol. II, Ed. Didactică și pedagogică, București, 1975 6. Iordan M., <i>Fizică moleculară și căldură</i> , Manual de laborator, Ed. Domino, Târgoviște, 1998		

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

Cunoștințele acumulate și competențele dobândite permit înțelegerea și principiilor fizice de bază

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Examen scris final		40%
	Testare periodică		-
10.5 Seminar/laborator	Teme de casă		40%
	Prezență		20%
10.6 Standard minim de performanță Obținerea notei 5 la examenul scris curs: Noțiuni generale despre complementele de fizică conform cursului seminar: Rezolvarea setului de probleme teoretice și practice – conform cu seminarul			

Data completării
21.09.2020

Semnătura titularului de curs
Conf. Dr. Calin Oros

Semnătura titularului de seminar
Conf. Dr. Calin Oros

Semnătura directorului de departament
Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU

Data avizării în departament
29.09.2020



UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
DEPARTAMENTUL PENTRU PREGĂTIREA PERSONALULUI DIDACTIC
PROGRAMUL DE FORMARE PSIHOPEdagogică, NIVELUL I

FIȘA DISCIPLINEI
AN UNIVERSITAR 2020-2021

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA "VALAHIA" DIN TÂRGOVIȘTE
1.2 Facultatea/Departamentul	-
1.3 Departamentul	D.P.P.D.
1.4 Domeniul de studii	ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI
1.5 Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6 Programul de studii/Calificarea	PROGRAMUL DE FORMARE PSIHOPEdagogică/Profesor pentru învățământ antepreșcolar, preșcolar și general obligatoriu

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	FUNDAMENTELE PEDAGOGIEI. TEORIA ȘI METODOLOGIA CURRICULUM-ULUI						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. Ana-Maria Aurelia Petrescu						
2.3 Titularul activităților de seminar	Conf. univ. dr. Ana-Maria Aurelia Petrescu						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Ob.

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	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					27
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					18
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual					69
3.9 Total ore pe semestru					125
3.10 Numărul de credite					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Psihologia educației
4.2 de competențe	Competențe specifice disciplinei menționate

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	✓ sistem online, prin intermediul platformei Moodle (https://moodle.valahia.ro/) și aplicației Microsoft Teams/ Sală de curs dotată cu:
-------------------------------	---

	✓ Videoproiector ✓ Tablă/flipchart ✓ Materiale pe suport CD/DVD sau fotocopiate
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	✓ sistem online, prin intermediul platformei Moodle (https://moodle.valahia.ro/) și aplicației Microsoft Teams/ Sală de seminar dotată cu: ✓ Videoproiector ✓ Tablă/flip-chart ✓ Fișe de lucru ✓ Materiale pe suport CD/DVD sau fotocopiate

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C 1. Proiectarea activităților educaționale C 2. Conducerea și monitorizarea procesului de învățare C 4. Utilizarea tehnologiilor digitale
Competențe transversale	CT1. Aplicarea principiilor și a normelor de deontologie profesională, fundamentate pe opțiuni valorice explicite, specifice viitorului profesor CT2. Cooperarea eficientă în echipe profesionale, interdisciplinare, specifice derulării proiectelor și programelor din domeniul educației

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	➤ Familiarizarea studenților cu problematica aferentă fundamentelor pedagogiei și a teoriei și metodologiei curriculumului, în vederea formării unor competențe cognitive și acționale specifice profesiei didactice.
7.2 Obiectivele specifice	➤ formarea unei viziuni de ansamblu asupra domeniului de studiu reprezentat de științele educației; ➤ formarea capacității de abordare interdisciplinară a educației; ➤ cunoașterea fundamentelor teoretice ale educației, concomitent cu conștientizarea rolului acestora în formarea personalității umane și dezvoltarea societății; ➤ cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice fundamentelor pedagogiei și teoriei și metodologiei curriculum-ului; ➤ formarea capacității de abordare integrată a dimensiunilor, formelor și funcțiilor educației; ➤ valorificarea educației permanente și autoeducației ca tendințe de evoluție ale pedagogiei postmoderne; ➤ formarea capacității de analiză și operaționalizare a finalităților educaționale; ➤ formarea capacității de analiză a modelelor de proiectare curriculară; ➤ formarea capacității de analiză a produselor curriculare: plan de învățământ, programă școlară, manual școlar; ➤ formarea capacității de elaborare a unor documente curriculare, inclusiv prin utilizarea TIC; ➤ formarea unei conduite didactice eficiente, bazată pe respectarea principiilor și normelor specifice deontologiei profesionale și caracterizată prin: creativitate, spirit inovativ, atitudine reflexivă, colaborativă și suportivă.

8.Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
MODULUL I – FUNDAMENTELE PEDAGOGIEI 1. Pedagogia – știință fundamentală și de sinteză a educației 1.1. Pedagogia – știință a educației 1.2. Relațiile pedagogiei cu alte științe 1.3. Sistemul științelor educației	prelegerea-dezbateri, brainstorming-ul problematizarea	2 ore
2. Educația și rolul ei în formarea personalității umane și în dezvoltarea societății 2.1. Conceptul de educație. Natura și esența educației. Structura acțiunii educaționale 2.2. Caracteristici generale ale educației	prelegerea-dezbateri, brainstorming-ul problematizarea, studiul de caz	10 ore

2.3. Funcții ale educației 2.4. Formele educației: educația formală, educația nonformală, educația informală 2.5. Dimensiunile educației: intelectuală, morală, religioasă, estetică, tehnologică/profesională, fizică 2.6. Problematika educației în societatea contemporană 2.6.1 Educația și provocările lumii contemporane 2.6.2 "Noile educații" 2.7. Educația permanentă. Autoeducația		
3.Sistemul instituțional al educației 3.1. Organizarea instituțională a educației 3.2. Structura sistemului de învățământ 3.3. Alternativele educaționale 3.4. Alte medii educaționale	prelegerea-dezbateri, brainstorming-ul	2 ore
Modulul II - TEORIA ȘI METODOLOGIA CURRICULUM-ULUI 4. Curriculum – repere generale 4.1. Curriculum – delimitări conceptuale 4.2. Tipuri de curriculum 4.3. Concepte conexe curriculum-ului: arii curriculare, cicluri curriculare, standarde curriculare 4.4. Curriculum ca proces	prelegerea-dezbateri, discuția colectivă	2 ore
5. Finalitățile educației 5.1. Sensul finalist al educației 5.2. Categoriile pedagogice ale finalităților: ideal educațional, scopuri și obiective 5.3. Problematika obiectivelor pedagogice 5.3.1. Obiectivele pedagogice : concept, funcții, tipologii 5.3.2. Taxonomii ale obiectivelor pedagogice 5.3.3. Operaționalizarea obiectivelor pedagogice 5.4. Competența – o nouă finalitate a educației	prelegerea-dezbateri, studiul de caz, brainstorming-ul, exercițiul, metode și tehnici de învățare prin cooperare	6 ore
6. Managementul conținuturilor învățământului 6.1. Conținut al învățământului - delimitare conceptuală 6.2. Selecția conținuturilor 6.3. Modalități de organizare a conținuturilor 6.4. Transpoziția didactică – elemente de specificitate	prelegerea-dezbateri, studiul de caz, brainstorming-ul, exercițiul, metode și tehnici de învățare prin cooperare	4 ore
7.Produse curriculare 7.1. Produse curriculare principale 7.1.1. Planul de învățământ 7.1.2. Programa școlară 7.1.3. Manualul școlar 7.1.4. Auxiliarele didactice și softurile educaționale 7.2. Produse curriculare – rezultat al proiectării didactice la nivel microeducațional 7.2.1. Planificarea calendaristică 7.2.2. Proiectul unității de învățare / de lecție	prelegerea-dezbateri, problematizarea, studiul de caz, metode și tehnici de învățare prin cooperare	2 ore
Bibliografie		
1. Akoun, A., Pailleau, I. (2017). <i>Învăț altfel cu pedagogia pozitivă</i>. București: Editura Didactica Publishing House. 2. Albu, G. (2016). <i>Interogație și autointerogație în educație</i>. București: E.D.P., R.A. 3. Barna, A. (1995). <i>Autoeducația. Probleme teoretice și metodologice</i>. București: E.D.P. 4. Bocoș, M., Chiș, V. (2013). <i>Management curricular. Repere teoretice și aplicative</i>. Pitești: Paralela 45. 5. Călin, M. (2003). <i>Teoria și metateoria acțiunii educative</i>. București: Editura Aramis. 6. Cerghit, I., Vlăsceanu, L. (coord.). (1988). <i>Curs de pedagogie</i>. București: Universitatea din București. 7. Cerghit, I., Neacșu, I., Negreț-Dobridor, I., Pânișoară, I.O. (2001). <i>Prelegeri pedagogice</i>. Iași: Editura Polirom. 8. Cristea, S. (coord.). (2006). <i>Curriculum pedagogic</i>. București: E.D.P. 9. Cristea, S. (2004). <i>Studii de pedagogie generală</i>. București: E.D.P. 10. Cristea, S. (1999). <i>Dicționar de termeni pedagogici</i>. București: E.D.P. 11. Cristea, Sorin (coord.) (2008). <i>Curriculum pedagogic</i>, vol.I, ediția a II-a, București: E.D.P. 12. Cristea, S., (2015). <i>Dictionar Enciclopedic de pedagogie</i>. București: Editura DPH. 13. Cristea, S. (2017,2018). <i>Concepte fundamentale în pedagogie</i>, vol. 1-10, București: Editura DPH. 14. Cucos, C. (2014). <i>Pedagogie</i> - ediția a III-a revăzută și adăugită. Iași: Editura Polirom. 15. Cucos, C. (coord.). (2008). <i>Psihopedagogia pentru definitivat și grade didactice</i>. Iași: Editura Polirom. 16. Dave, R. H. (coord.). (1991). <i>Fundamentele educației permanente</i>. București: E.D.P. 17. Delors, J. (2000). <i>Comoara lăuntrică</i>. Iași: Editura Polirom. 18. Diaconu, M., Jinga, I. (coord.). (2004). <i>Pedagogie</i>. București: Editura ASE. 19. Drăghicescu, L. M.. (2014). <i>Curriculum - abordare integrată</i>. În Gorghiu, G., Drăghicescu, L. M. (coord.). (2014). <i>Educație prin Științe. Aspecte referitoare la instruirea bazată pe investigație științifică</i>. Târgoviște: Editura Bibliotheca. 20. Golu, P. (1985). <i>Învățare și dezvoltare</i>. București: Editura Științifică și Enciclopedică. 21. Jinga, I., Istrate, E. (2006). <i>Manual de pedagogie</i>. București: Editura ALL. 22. Joița, E. (coord.). (2003). <i>Pedagogie și elemente de psihologie școlară</i>. Craiova: Editura Arves. 23. Ionescu, M. (coord.).(1998). <i>Educația și dinamica ei</i>. București: Editura Tribuna Învățământului.		

24. Macavei, E. (1997). *Pedagogie*. București: E.D.P.
25. Miroiu, A. (coord.). (1998). *Învățământul românesc azi*. Iași: Editura Polirom
26. Monteil, J.M. (1997). *Educație și formare - perspective psihosociale*. Iași: Editura Polirom.
27. Neacșu, I. (1990). *Instruire și învățare*. București: Editura Științifică.
28. Negovan, V. (2013). *Psihologie pozitivă aplicată în educație*. București: Editura Universitară.
29. Negreț-Dobridor, I. (2001). *Accelerarea psihogenezei*. București: Editura Aramis.
30. Nicola, I. (2003). *Tratat de pedagogie școlară*, București: Editura Aramis.
31. Noveanu, Eugen (coord.). (2007). *Științele educației, Dicționar Enciclopedic*, vol.I. București: Editura Sigma.
32. Noveanu, Eugen (coord.). (2008). *Științele educației, Dicționar Enciclopedic*, vol.II. București: Editura Sigma.
33. Păun, E. (2017). *Pedagogie. Provocări și dileme privind școala și profesia didactică*. Iași: Editura Polirom.
34. Păun, E., Potolea D. (2002). *Pedagogie. Fundamentări teoretice și demersuri aplicative*. Iași: Editura Polirom.
35. Petrescu A.M., (2010). *Caracteristici generale ale educației*. În Cristea, S., Stanciu, F. (coord.). (2010) *Fundamentele educației*, vol. 1, București: Editura Pro Universitaria.
36. Potolea, D., Neacșu, I., Iucu, R., Pănișoară, I.O. (2008). *Pregătirea psihopedagogică. Manual pentru definitivat și grade didactice*. Iași: Editura Polirom.
37. Stanciu, I. (1995). *Școala și doctrinele pedagogice în secolul XX*. București: E.D.P.
38. Stăncescu, I., (2017). *Metacogniție și motivație în învățarea academică. Repere psihodidactice*, București: Editura Universitară.
39. Văideanu, G. (1988). *Educația la frontiera dintre milenii*. București: Editura Politică.
40. Văideanu, G. (1996). *UNESCO-50 Educație*. București: E.D.P.

8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1.Educația – obiect de studiu al pedagogiei: concept, definiții, caracteristici, perspective	Brainstorming-ul, discuția colectivă, metode și tehnici de învățare prin cooperare, problematizarea, studiul de caz	2 ore
2. Problematica educabilității. Factorii dezvoltării personalității: ereditate, mediu, educație – interdependența lor. Puterea și limitele educației	Brainstorming-ul, discuția colectivă, metode și tehnici de învățare prin cooperare	2 ore
3.Funcțiile educației - clasificare și analiză. Corelațiile dintre funcțiile și pilonii educației Formele educației – note definitorii; articularea acestora	Discuția colectivă, metode și tehnici de învățare prin cooperare, problematizarea, studiul de caz	2 ore
4.Dimensiunile educației: intelectuală, morală, estetică, religioasă, tehnologică/profesională,fizică	Discuția colectivă, metode și tehnici de învățare prin cooperare problematizarea, studiul de caz	2 ore
5.Noile educații (educația ecologică, educația pentru drepturile omului, educația economică și casnică modernă, educația pentru participare și democrație, educația pentru comunicare și mass-media) - răspunsuri la problematica lumii contemporane.	Discuția colectivă, metode și tehnici de învățare prin cooperare, problematizarea	2 ore
6.Educația permanentă și autoeducația	Discuția colectivă, metode și tehnici de învățare prin cooperare, studiul de caz	2 ore
7. Structura sistemului de învățământ. Alternativele educaționale: abordare comparativă. Mediile educaționale (familia, școala, mass-media, biserica, ONG-urile) – elemente de specificitate și interacțiuni	Discuția colectivă, metode și tehnici de învățare prin cooperare, problematizarea	2 ore
8. Curriculum –definire, tipuri, concepte conexe	Discuția colectivă, metode și tehnici de învățare prin cooperare, studiul de caz	2 ore
9.Finalitățile educației: ideal, scop, obiective si relațiile dintre ele Operaționalizarea obiectivelor: cerințe, limite, aplicații practice - tehnica lui Mager	Brainstorming-ul, discuția colectivă, metode și tehnici de învățare prin cooperare, problematizarea, studiul de caz	4 ore
10.Surse și criterii de selecție a conținuturilor curriculare. Transpoziția didactică. Modalități de organizare a conținuturilor: interdisciplinaritatea, transdisciplinaritatea, organizarea modulară.	Discuția colectivă, metode și tehnici de învățare prin cooperare, studiul de caz	2 ore
11.Principalele produse curriculare: plan de învățământ, programă școlară, manual școlar. Aplicații.	Discuția colectivă, metode și tehnici de învățare prin cooperare, problematizarea, studiul de caz	2 ore
12.Coordonate ale reformei curriculare în România. Curriculum la decizia școlii (CDS): semnificații, valențe	Discuția colectivă, metode și tehnici de învățare prin cooperare, studiul de caz	2 ore
13. Profesionalizarea carierei didactice. Principii și norme specifice deontologiei profesionale	Discuția colectivă, metode și tehnici de învățare prin cooperare, problematizarea, studiul de caz	2 ore

Bibliografie

1. Akoun, A., Pailleau, I. (2017). *Învăț altfel cu pedagogia pozitivă*. București: Editura Didactica Publishing House.
2. Albu, G. (2016). *Interogație și autointerogație în educație*. București: E.D.P., R.A.
3. Barna, A. (1995). *Autoeducația. Probleme teoretice și metodologice*. București: E.D.P.

4. Bocoș, M., Chiș, V. (2013). *Management curricular. Repere teoretice și aplicative*. Pitești: Paralela 45.
5. Călin, M. (2003). *Teoria și metateoria acțiunii educative*. București: Editura Aramis.
6. Cerghit, I., Neacșu, I., Negreț-Dobridor, I., Pânișoară, I.O. (2001). *Prelegeri pedagogice*. Iași: Editura Polirom.
7. Cristea, S. (coord.). (2006). *Curriculum pedagogic*. București: E.D.P.
8. Cristea, S. (2004). *Studii de pedagogie generală*. București: E.D.P.
9. Cristea, S. (1999). *Dicționar de termeni pedagogici*. București: E.D.P.
10. Cristea, Sorin (coord.) (2008). *Curriculum pedagogic*, vol.I, ediția a II-a, București: E.D.P.
11. Cristea, S., (2015). *Dicționar Enciclopedic de pedagogie*. București: Editura DPH.
12. Cristea, S. (2017,2018). *Concepte fundamentale în pedagogie*, vol. 1-10, București: Editura DPH.
13. Cucos, C. (2014). *Pedagogie* - ediția a III-a revăzută și adăugită. Iași: Editura Polirom.
14. Cucos, C. (coord.). (2008). *Psihopedagogia pentru definitivat și grade didactice*. Iași: Editura Polirom.
15. Delors, J. (2000). *Comoara lăuntrică*. Iași: Editura Polirom.
16. Diaconu, M., Jinga, I. (coord.). (2004). *Pedagogie*. București: Editura ASE.
17. Drăghicescu, L. M. (2014). *Curriculum - abordare integrată*. În Gorghiu, G., Drăghicescu, L. M. (coord.). (2014). *Educație prin Științe. Aspecte referitoare la instruirea bazată pe investigație științifică*. Târgoviște: Editura Bibliotheca.
18. Jinga, I., Istrate, E. (2006). *Manual de pedagogie*. București: Editura ALL.
19. Joița, E. (coord.). (2003). *Pedagogie și elemente de psihologie școlară*. Craiova: Editura Arves.
20. Negovan, V. (2013). *Psihologie pozitivă aplicată în educație*. București: Editura Universitară.
21. Negreț-Dobridor, I. (2001). *Accelerarea psihogenezei*. București: Editura Aramis.
22. Nicola, I. (2003). *Tratat de pedagogie școlară*, București: Editura Aramis.
23. Noveanu, Eugen (coord.). (2007). *Științele educației, Dicționar Enciclopedic*, vol.I. București: Editura Sigma.
24. Noveanu, Eugen (coord.). (2008). *Științele educației, Dicționar Enciclopedic*, vol.II. București: Editura Sigma.
25. Păun, E. (2017). *Pedagogie. Provocări și dileme privind școala și profesia didactică*. Iași: Editura Polirom.
26. Păun, E., Potolea D. (2002). *Pedagogie. Fundamentări teoretice și demersuri aplicative*. Iași: Editura Polirom.
27. Petrescu A.M., (2010). *Caracteristici generale ale educației*. În Cristea, S., Stanciu, F. (coord.). (2010) *Fundamentele educației*, vol. 1, București: Editura Pro Universitaria.
28. Potolea, D., Neacșu, I., Iucu, R., Pânișoară, I.O. (2008). *Pregătirea psihopedagogică. Manual pentru definitivat și grade didactice*. Iași: Editura Polirom.
29. Stanciu, I. (1995). *Școala și doctrinele pedagogice în secolul XX*. București: E.D.P.
30. Stăncescu, I., (2017). *Metacogniție și motivație în învățarea academică. Repere psihodidactice*, București: Editura Universitară.
31. Văideanu, G. (1988). *Educația la frontiera dintre milenii*. București: Editura Politică.
32. Văideanu, G. (1996). *UNESCO-50 Educație*. București: E.D.P.

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

Disciplina asigură formarea/dezvoltarea competențelor cognitive și acționale ale viitoarelor cadre didactice, permițându-le acestora să se adapteze cu succes la solicitările specifice profesiei didactice și la schimbările și dinamica aferente fenomenului educațional contemporan.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Referințe din suportul de curs și din recomandările bibliografice	Examen scris	40%
	Participare constantă la activitatea didactică	Observare sistematică	10%
10.5 Seminar/laborator	Aplicarea cunoștințelor, a deprinderilor/abilităților în elaborarea și prezentarea pieselor de portofoliu	Portofoliu	40%
	Participare constantă la activitatea didactică. Intervenții pertinente. Valorificarea experienței personale.	Evaluare orală	10%
10.6 Standard minim de performanță			
C 1. Proiectarea activităților educaționale			
SMP: Proiectarea obiectivelor operaționale, pentru o lecție, la o disciplină de specialitate			
C 2. Conducerea și monitorizarea procesului de învățare			
SMP: Elaborarea unui studiu de caz / unei fișe de lectură, pentru o lucrare din bibliografia specifică domeniului pedagogiei/unui eseu pedagogic etc.			
C 4. Utilizarea tehnologiilor digitale			
SMP: Elaborarea unei hărți conceptuale, pentru un concept pedagogic studiat, utilizând TIC			
CT1. Aplicarea principiilor și a normelor de deontologie profesională, fundamentate pe opțiuni valorice explicite,			

specifice viitorului profesor
SMP: Elaborarea unui inventar de principii, norme si valori specifice profesiei didactice
CT2. Cooperarea eficientă în echipe profesionale, interdisciplinare, specifice derulării proiectelor și programelor din domeniul educației
SMP: Manifestarea unor atitudini de toleranță, respect față de alteritate, spirit de echipă etc.

Data completării
28.09.2020

Semnătura titularului de curs
Conf. univ. dr. Ana-Maria Aurelia Petrescu

Semnătura titularului de seminar
Conf. univ. dr. Ana-Maria Aurelia Petrescu

Data avizării în departament
29.09.2020

Semnătura directorului de departament
Conf. univ. dr. Ana-Maria Aurelia Petrescu