



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA



FACULTATEA DE AUTOMATICĂ, CALCULATOARE ȘI ELECTRONICĂ
Blvd. Decebal nr.107, Craiova, RO-200440, Tel./Fax +(4)-0251-438.198, <http://ace.ucv.ro>

FIȘA DISCIPLINEI
ANUL UNIVERSITAR 2020- 2021

1. DATE DESPRE PROGRAM

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2 Facultatea	AUTOMATICĂ, CALCULATOARE ȘI ELECTRONICĂ
1.3 Departamentul	AUTOMATICĂ ȘI ELECTRONICĂ (D28)
1.4 Domeniul de studii	INGINERIA SISTEMELOR
1.5 Ciclul de studii ¹	LICENȚĂ
1.6 Programul de studii (denumire/cod) ² /Calificarea	AUTOMATICĂ ȘI INFORMATICĂ APLICATĂ (cod L20601022010)
1.7. Forma de învățământ	CU FRECVENȚĂ

2. DATE DESPRE DISCIPLINĂ

2.1 Denumirea disciplinei	Didactica specialității								
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. ing. Corina Cernaianu								
2.3 Titularul activităților aplicative	Conf. univ. dr. ing. Corina Cernaianu								
2.4 Anul de studiu	2	2.5 Semestrul	4	2.6 Tipul disciplinei (conținut) ³	DC	2.7 Regimul disciplinei (obligativitate) ⁴	DFac	2.8 Tipul de evaluare	E

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	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
3.7 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					20
▪ Tutorat					5
▪ Examinări					2
▪ Alte activități: consultații, cercuri studențești					2
Total ore activități individuale	69				
3.8 Total ore pe semestru ⁵	125				
3.9 Numărul de credite ⁶	5				

4. PRECONDIȚII (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Elemente de metodică predării, de pedagogie, de curriculum, de teoria și metodologia instruirii, teoria și metodologia evaluării
4.2 de competențe	Capacități de analiză, sinteză

5. CONDIȚII (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sala BA 112 Sală de curs cu tablă clasică și sistem de proiectare cu videoproiector și tehnică IT. Predare curs online pe platformele Zoom, Google Classroom
--------------------------------	--



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA



FACULTATEA DE AUTOMATICĂ, CALCULATOARE ȘI ELECTRONICĂ
Blvd. Decebal nr.107, Craiova, RO-200440, Tel./Fax +(4)-0251-438.198, <http://ace.ucv.ro>

5.2. de desfășurare a laboratorului	Sala BA 112 Sala pentru desfășurarea activității didactice a lucrărilor de seminar. Activitate pe platformele online Zoom, Classroom.
-------------------------------------	--

6. COMPETENȚELE SPECIFICE ACUMULATE ⁷

Competențe profesionale	Identificarea obiectivelor educative de atins, utilizarea diferitelor tehnici de analiză a sarcinilor de învățare implicate în realizarea fiecărui obiectiv selecționat Profesionalizarea trebuie să includă (pe lângă cunoștințele și competențele profesionale) și scheme de gândire/raționament, de interpretare, de creare de ipoteze, de anticipare, de decizie. Evaluarea proceselor de învățare, a rezultatelor și a progresului înregistrat de către studenți Analiza pedagogică a conținuturilor nou introduse în programe, analiza caracteristicilor cunoștințelor care urmează să fie predate Autoevaluarea de către studenți prin selectarea instrumentelor de evaluare adecvate
Competențe transversale	Semnifică capacitățile care au o natură transdisciplinară: abilități de lucru în echipă, abilități de comunicare orală și scrisă, respectarea și dezvoltarea valorilor și eticii profesionale, utilizare IT, rezolvarea de probleme și luarea deciziilor, recunoașterea și respectul diversității și multiculturalității, autonomia învățării, inițiativă și spirit antreprenorial, deschidere către învățarea pe tot parcursul vieții.

7. OBIECTIVELE DISCIPLINEI (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Familiarizarea studenților cu domeniul <i>didacticii specializării</i> , cu conceptele de bază și cu principalele teorii.
7.2 Obiectivele specifice	<p>1.Cunoaștere, înțelegere, explicare și interpretare</p> <ul style="list-style-type: none">- cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice disciplinei,- explicarea și interpretarea unor idei și a conținuturilor teoretice ale disciplinei - formarea capacităților și competențelor prevăzute în standardele de pregătire profesională- capacitatea de a concepe procese și parcursuri didactice adaptate nivelului claselor de elevi cu care lucrează <p>2. Instrumental-aplicative</p> <ul style="list-style-type: none">- evaluarea activităților specifice de la seminar;- capacitatea de a elabora, selecta și aplica metode de evaluare adecvate obiectivelor sau competențelor vizate- capacitatea de a selecta conținuturi pentru programele opționale sau curriculumul în dezvoltare locală de tipul aprofundare/extindere/opțional ca disciplină nouă- comunicarea eficientă cu partenerii în activitatea educațională- aplicarea unor forme de management al clasei în funcție de activitatea de învățare proiectată- stimularea potențialului fiecărui elev și dezvoltarea creativității <p>3.Atitudinale</p> <ul style="list-style-type: none">- manifestarea unor atitudini pozitive și responsabile față de domeniul științific.- promovarea unui sistem de valori culturale, morale și civice- cunoașterea și aprofundarea conținuturilor științifice de specialitate și metodice pentru disciplinele tehnologice- realizarea de conexiuni între conținuturile disciplinelor tehnologice și problemele de învățare specifice domeniului de pregătire- operarea cu standardele de pregătire profesională și programele școlare pentru proiectarea unui demers didactic adaptat nivelului de învățământ, calificării și specificului clasei- aplicarea adecvată a principiilor și metodelor specifice didacticii disciplinelor tehnologice



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA



FACULTATEA DE AUTOMATICĂ, CALCULATOARE ȘI ELECTRONICĂ
Blvd. Decebal nr.107, Craiova, RO-200440, Tel./Fax +(4)-0251-438.198, <http://ace.ucv.ro>

8. CONȚINUTURI

8.1 Curs (unități de conținut)	Nr. ore	Metode de predare
Introducere. Cu ce se ocupă. Obiective de bază. Relația metodicii cu alte științe. Proiectarea învățământului după noul sistem curricular. Profesorul de discipline tehnice-aptitudini.	2	<ul style="list-style-type: none">• prelegerea• dezbaterile cu oponent imaginar
Obiectivele predării disciplinelor tehnice. Clasificare. Formularea obiectivelor pedagogice operaționale la temele disciplinelor tehnice: ce se urmărește, sursele ce se folosesc la formularea obiectivelor pedagogice, categorii de obiective, formularea comportamentală, modalități în care elevii urmează să probeze realitatea obiectivelor. Stabilirea performanței minime admise.	6	<ul style="list-style-type: none">• explicația• descoperirea• problematizarea• descoperirea• exercitiul
Metode de predare-învățare a disciplinelor tehnice. Metode expositive: povestirea, descrierea, prelegerea, explicația, argumentarea, expunerea cu oponent. Metoda conversației. Metoda discuțiilor și a dezbaterilor în grup. Metoda exercițiului. Metoda demonstrației. Metoda problematizării. Metoda instruirii prin observație independentă. Metoda analizei de caz. Modelarea. Metoda instruirii programate. Instruire prin efectuare de lucrări practice. Lectura științifică. Proiectul	6	Prelegere online pe platformele: Zoom, Google Classroom Materialele necesare sunt puse la dispoziția studenților în format electronic.
Mijloace de învățământ utilizate în predarea –învățarea disciplinelor tehnice	4	
Forme de organizare a educației tehnologice. Lecția – esență, structură, tipuri și variante; forme de organizare a instruirii; tratarea diferențiată. Principiile didacticii aplicate în desfășurarea lecțiilor.	4	
Proiectarea instruirii în predarea disciplinelor tehnice. Obținerea informațiilor preliminare necesare, proiectarea anuală, proiectarea semestrială, etapele unui proiect de tehnologie didactică, autoevaluarea unui proiect de tehnologie didactică.	4	
Evaluarea. Concepte. Funcții. Strategii, metode și tehnici de evaluare. Etapele sistemului de evaluare.	2	
Bibliografie ⁸ 1. Cerghit I., (2006). Metode de învățământ. Iași: Editura Polirom. 2 Joița, E. (2006). Instruirea constructivistă – o alternativă. Fundamente. Strategii. București: Editura Aramis. 3 Joița, E. (2010). Metodologia educației. Schimbări de paradigme. Institutul European: Iași. 4 Joița, E. (coord.). (2005). Strategii constructiviste în formarea inițială a profesorilor. Craiova: Editura Universitaria. 5 Joița, E. (coord.). (2006). Pregătirea pedagogică a studenților – sarcini și instrumente de învățare independentă,6constructivistă – Pedagogie. Managementul clasei de elevi. Craiova: Editura Universitaria. 7 Joița, E. (coord.). (2007). Formarea pedagogică a profesorului. Instrumente de învățare cognitiv-constructivistă. București: Editura Didactică și Pedagogică R.A. 8 Mogonea, F. (2010). Formarea competenței de autoevaluare la elevii de liceu. Craiova: Editura Universitaria. 9 Mogonea, F. R. (2011). Pedagogie pentru viitorii profesori. Sinteze teoretice. Sarcini. Modele instrumente aplicative. Craiova: Tipografia Universității din Craiova. 10 Nițucă, C., Stanciu, T. (2006). Didactica disciplinelor tehnice. Iași: Editura Performantica. 11 Oprea, C. (2006). Strategii didactice interactive. Bucuresti: Editura Didactică si Pedagogică.		



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA



FACULTATEA DE AUTOMATICĂ, CALCULATOARE ȘI ELECTRONICĂ
Blvd. Decebal nr.107, Craiova, RO-200440, Tel./Fax +(4)-0251-438.198, <http://ace.ucv.ro>

12 Popescu,D., Cernăianu,C.D., Effects of the Digital Revolution on Teaching and Education, Proc. of 2019 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN) 978-1-7281-4011-7, IEEE		
13 încărcare curs și seminar pe suport digital pe platformele Ev.Stud și Google Classroom		
8.2 Activități aplicative (subiecte/teme)	Nr. ore	Metode de predare
1. Reforma curriculară în învățământul românesc. Aptitudinile profesorului.	2	<ul style="list-style-type: none">• dialogul• conversația euristică• dezbateri
2. Metode de predare-învățare; aplicații concrete pentru teme de la disciplinele tehnice.	2	<ul style="list-style-type: none">• lucrul în grup.
3. Proiectarea instruirii în predarea disciplinelor tehnice-aplicație la o disciplină tehnică.	2	Activitate online pe platformele: Zoom, Google Classroom Eseul, fișa de lectură Eseul, studii de caz
4. Formularea obiectivelor pedagogice operaționale ale unei teme de la o disciplină tehnică. Aplicații. Planul de desfășurare a temei pe lecții și secvențe.	2	Eseul, modele de situații educaționale <input type="checkbox"/> Grile de autoevaluare a competențelor
5. Instrumente de evaluare: testul elevului, etalonul de rezolvare, etalonul de convertire a punctajului în note școlare, la teme de la discipline tehnice.	2	
6. Tipuri de lecții; tratarea diferențiată - aplicații	2	
7. Metode de proiectare pentru tehnologii didactice pentru teme la discipline tehnice - elaborare, susținere, autoevaluarea proiectelor de tehnologie didactică.	2	
Bibliografie ⁸		
1. Cerghit I., (2006). Metode de învățământ. Iași: Editura Polirom.		
2. Joița, E. (2006). Instruirea constructivistă – o alternativă. Fundamente. Strategii. București: Editura Aramis.		
3. Joița, E. (2010). Metodologia educației. Schimbări de paradigme. Institutul European: Iași.		
4. Joița, E. (coord.). (2005). Strategii constructiviste în formarea inițială a profesorilor. Craiova: Editura Universitaria.		
5. Joița, E. (coord.). (2006). Pregătirea pedagogică a studenților – sarcini și instrumente de învățare independentă, constructivistă – Pedagogie. Managementul clasei de elevi. Craiova: Editura Universitaria.		
6. Joița, E. (coord.). (2007). Formarea pedagogică a profesorului. Instrumente de învățare cognitiv-constructivistă. București: Editura Didactică și Pedagogică R.A.		
7. Mogonea, F. (2010). Formarea competenței de autoevaluare la elevii de liceu. Craiova: Editura Universitaria.		
8. Mogonea, F. R. (2011). Pedagogie pentru viitorii profesori. Sinteze teoretice. Sarcini. Modele instrumente aplicative. Craiova: Tipografia Universității din Craiova.		
10. Nițucă, C., Stanciu, T. (2006). Didactica disciplinelor tehnice. Iași: Editura Performantica.		
11. Oprea, C. (2006). Strategii didactice interactive. București: Editura Didactică și Pedagogică.		
12. Popescu,D., Cernăianu,C.D., Effects of the Digital Revolution on Teaching and Education, Proc. of 2019 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN) 978-1-7281-4011-7, IEEE		
13. încărcare curs și seminar pe suport digital pe platformele Ev.Stud și Google Classroom Dumitrache, I., Marin, C., Proiectarea sistemelor de reglare automată, Cap. 9, Automatica (Ed. I. Dumitrache), Editura Academiei Române, București, 2009.		



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA



FACULTATEA DE AUTOMATICĂ, CALCULATOARE ȘI ELECTRONICĂ
Blvd. Decebal nr.107, Craiova, RO-200440, Tel./Fax +(4)-0251-438.198, <http://ace.ucv.ro>

9. COROBORAREA CONȚINUTURILOR DISCIPLINEI CU AȘTEPTĂRILE REPREZENTANȚILOR COMUNITĂȚII EPISTEMICE, ASOCIAȚIILOR PROFESIONALE ȘI ANGAJATORI REPREZENTATIVI DIN DOMENIUL AFERENT PROGRAMULUI

- corectitudinea și acuratețea folosirii conceptelor și teoriilor pedagogice însușite la nivelul disciplinei – vor satisface așteptările reprezentanților comunității epistemice/academice din domeniul științelor educației
- competențele procedurale și atitudinale ce vor fi achiziționate la nivelul disciplinei – vor satisface așteptările reprezentanților asociațiilor profesionale și angajatorilor din domeniul învățământului

Notă: În cadrul programelor de formare continuă a personalului didactic va fi evaluat, periodic, gradul de satisfacție al reprezentanților comunității academice și al angajatorilor față de competențele profesionale și transversale dobândite de către absolvenții programului de pregătire psiho-pedagogică

10. EVALUARE

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	claritatea și coerența tratării celor 2 subiecte abordabile în manieră explicativargumentativă (30%) + un subiect de analiză și interpretare (30%)	Evaluare prin examen scris Evaluare online prin test pe platformele Zoom, Google Classroom	60%
10.5 Activități aplicative Seminar/Laborator	analiza produselor și intervențiilor studentului în activitățile de seminar + participarea la realizarea și prezentarea produselor activității (pentru elaborarea căruia se vor folosi cel puțin 3 surse bibliografice).	Evaluare prin activitate seminar Evaluare online prin analiza activităților aplicative pe platformele Zoom, Google Classroom	15%
		Evaluare cu itemi obiectivi Evaluare online prin analiza activităților aplicative pe platformele Zoom, Google Classroom	25%
10.6 Standard minim de performanță (volumul de cunoștințe minim necesar pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lui)			
▪ Efectuarea integrală a lucrărilor de la seminar și a temelor de casă aferente acestei activități.			

Data completării: 25.09.2020

Titular curs

Conf. dr. ing. Corina Cernaianu

Titular activități aplicative

Conf. dr. ing. Corina Cernaianu

Data avizării în departament: 30.09.2020

Director de departament Prof. dr. ing. Cosmin Ionete