

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Departamentul de specialitate cu profil psihopedagogic
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/ Inginer
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	TST205.00

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Instruire asistată de calculator						
2.2 Aria de conținut							
2.3 Responsabil de curs	Prof. dr. ing. BAL CARMEN – bal.carmen@dppd.utcluj.ro						
2.4 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Asist. drd. ing. Iuhos Carmen Ioana – iuhos.ioana@dppd.utcluj.ro						
2.5 Anul de studiu	III	2.6 Semestrul	I	2.7 Tipul de evaluare	C	2.8 Regimul disciplinei	DF/FAC

3. Timpul total estimat

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					22
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					
Examinări					3
Alte activități:					
3.7 Total ore studiu individual	24				
3.8 Total ore pe semestru	52				
3.9 Numărul de credite	2				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Instruire, învățare și evaluare cu ajutorul calculatorului
4.2 de competențe	idem

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sala de curs (amfiteatru)
--------------------------------	---------------------------

5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	Prezența la seminar obligatorie, laborator
---	--

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	N/A
Competențe transversale	N/A

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Însușirea de către studenți a conceptelor de bază de proiectare didactică a metodelor și strategiilor de predare învățare - evaluare, a tehnicilor de formare a echipelor de lucru, planificare a timpului și întocmirea documentației didactice necesare în procesul de predare – învățare – evaluare utilizând calculatorul ca instrument și metodă de predare didactic.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> Formarea competențelor de organizare, proiectare și evaluare a activităților didactice la disciplinele tehnice utilizând calculatorul. Utilizarea adecvată a conceptelor reformei curriculare. Formarea competențelor de proiectare curriculară în domeniul disciplinelor tehnice utilizarea calculatorului și a softurilor educationale. Cunoașterea metodelor de învățământ utilizate la predarea disciplinelor tehnice. Cunoașterea formelor de organizare a activității elevilor. <p>Formarea competențelor de evaluare la disciplinele tehnice prin utilizarea softurilor educationale.</p>

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Noțiuni generale de IAC. Definiția interacțiunii elev-computer	Expunerea, dialogul, problematizarea. Exemplificare, dialog, comunicarea euristică Comunicare euristică, problematizarea, dialogul Demonstrația, prezentarea situațiilor problemă,, Comunicare euristică, problematizare, studiu de caz,	
2. Modalități de utilizare a calculatorului în procesul de predare învățare.		
3. Programe de instruire asistată pe calculator. Softul educațional		
4. Noțiuni de didactică informatică;		
5. Formarea elevilor/studentilor prin IAC;		
6. TIC ansamblul resurselor de difuzare, stocare și gestionare a informației destinată procesului educativ.		

7. Educația la distanță noțiuni de e-learning	Studiu de caz, realizarea unui mini proiect de lecție. Problematizarea, lucrul în grupe, studiu de caz.	
<p>Bibliografie</p> <p>1. Adăscăliței, Adrian (2007) : Instruire asistată de calculator. Didactică informatică, Ed. Polirom, Iași.</p> <p>2. Carmen Bal, Instruire Asistata de Calculator, de la teorie la practică, Editura ALMA MATER, 2009, ISBN978-606-504-066-3.</p> <p>3. Bârză, Silviu (2002) : Bazele informaticii și noțiuni de birotică. Ed. Fundației României de mâine, București.</p> <p>4. Crețu, Carmen (1999) : Teoria curriculum-ului și conținuturile educației, Ed. Univ. „Al. I. Cuza”, Iași.</p> <p>5. Cucuș, Constantin (1999) : Pedagogie, Polirom, Iași.</p> <p>6. Damian, Alexandru-Miron (2000-2001) : Teoria și metodologia instruirii, Ed. Fundației „România de Mâine”, București.</p> <p>7. Ionescu, C. (1998) : Metodica predării informaticii, Univ. Babeș-Bolyai, Cluj.</p>		
8.2 Seminar / laborator / proiect	Metode de predare	Observații
1. Elaborarea unui program de instruire	<p>Lucrul pe grupe de 4, cu materiale didactice,</p> <p>Lucrul pe echipe și realizarea de proiecte de lecție pe calculator.</p> <p>Întocmirea de documente didactice și realizarea de proiecte de lecție pe calculator.</p> <p>Realizarea diferitelor proiecte de lecție</p> <p>Întocmirea unui portofoliu didactic</p>	
2. Aspecte specifice ale proiectării activităților didactice.		
3. Proiectarea unei lecții de specialitate cu ajutorul calculatorului sau cu ajutorul unui soft educațional..		
24. Comparație între două metode în predarea a aceluiași conținut. Prezentarea acestuia printr-un soft de prezentare la alegere.		
5. Simularea predării unei lecții de specialitate cu ajutorul unui soft educațional (AEL)		
6. Aplicație. Elaborarea unui proiect de lecție cu ajutorul computerului.		
7. Evaluarea prin intermediul calculatorului.		
1. Elaborarea unui program de instruire și evaluare. Prezentarea acestuia .		
<p>Bibliografie</p> <p>1. Adăscăliței, Adrian (2007) : Instruire asistată de calculator. Didactică informatică, Ed. Polirom, Iași.</p> <p>2. Carmen Bal, (2009), Instruire Asistata de Calculator, de la teorie la practică, Editura ALMA MATER, , ISBN978-606-504-066-3.</p> <p>3. Bârză, Silviu (2002) : Bazele informaticii și noțiuni de birotică. Ed. Fundației României de mâine, București.</p> <p>4. Crețu, Carmen (1999) : Teoria curriculum-ului și conținuturile educației, Ed. Univ. „Al. I. Cuza”, Iași.</p> <p>5. Cucuș, Constantin (1999) : Pedagogie, Polirom, Iași.</p> <p>6. Damian, Alexandru-Miron (2000-2001) : Teoria și metodologia instruirii, Ed. Fundației „România de Mâine”, București.</p> <p>7. Ionescu, C. (1998) : Metodica predării informaticii, Univ. Babeș-Bolyai, Cluj</p>		

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

Competențele dobândite vor fi folosite în următoarele ocupații conform COR (Clasificarea Ocupațiilor din România): Inginer emisie; Inginer electronist, transporturi, telecomunicații; Inginer imagine; Inginer sunet; Proiectant inginer electronist; Proiectant inginer de sisteme și calculatoare; Inginer șef car reportaj; Inginer șef schimb emisie; Inginer proiectant comunicații; Inginer sisteme de securitate; Inginer suport vânzări; Dezvoltator de aplicații multimedia; Inginer operare rețea; Inginer testare sisteme de comunicații; Manager proiect; Inginer de trafic; Consultant pentru sisteme de comunicații.

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	<ul style="list-style-type: none"> • activitate la seminar – 20%; • portofoliu (elaborare proiecte didactice și teste de evaluare) – 40%; examinare finală – 40%. 	Portofoliu, test de evaluare și prezentări de lecții de specialitate în domeniul de pregătire a studenților.	50% din punctajul evaluării finale + 50% din punctajul evaluării finale.
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • predarea portofoliului cu diferitele proiecte realizate pe calculator, simulări etc, jocuri didactice; • predarea unui set de probe de evaluare; obținerea a 50 % din punctajul verificării finale. 			
•			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
27.09.2021	Curs	Prof. dr. ing. Carmen BAL	
	Aplicații	Asist. drd. ing. Carmen Ioana IUHOS	

Data avizării în Consiliul Departamentului COM 27.09.2021	Director Departament Comunicatii Prof.dr.ing. Virgil DOBROTA
Data aprobării în Consiliul Facultății ETTI 27.09.2021	Decan Prof.dr.ing. Gabriel OLTEAN

