

# FIȘA DISCIPLINEI<sup>1</sup>

## 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA
1.2 Facultatea <sup>2</sup> / Departamentul <sup>3</sup>	ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE /COMUNICAȚII
1.3 Catedra	—
1.4 Domeniul de studii (denumire/cod <sup>4</sup> )	INGINERIE ELECTRONICĂ ȘI TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE/100
1.5 Ciclul de studii	LICENȚĂ – ÎNVĂȚĂMÂNT LA DISTANȚĂ
1.6 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	TEHNOLOGII ȘI SISTEME DE TELECOMUNICAȚII/20/Tehnologii și Sisteme de Telecomunicații

## 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei/Categoria formativă <sup>5</sup>	Practică						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. dr. ing. Radu Adrian VASIU						
2.3 Titularul activităților aplicative <sup>6</sup>	Și. dr. ing. Andrei TERNAUCIUC						
2.4 Anul de studii <sup>7</sup>	III	2.5 Semestrul	1,2	2.6 Tipul de evaluare	D	2.7 Regimul disciplinei <sup>8</sup>	OBLIGATORIU

## 3. Timpul total estimat (al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână		, din care:	3.2 SI		3.3 TC		3.4 AT		3.5 AA	
3.6 Total ore din planul de învățământ	240	, din care:	3.2* SI		3.3* TC		3.4* AT		3.5* AA	240
3.7 Distribuția fondului de timp pentru activități individuale asociate disciplinei (activități neasistate)										ore
3.7.1 Studiul individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										
3.7.2 Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren										
3.7.3 Pregătire semănării/laboratoare, elaborare de teme de casă și referate, de portofolii și eseuri										
3.7.4 Tutoriat										
3.7.5 Examinări										
3.7.6 Alte activități										
<b>Total ore activități individuale (activități neasistate) din planul de învățământ</b>										
3.8 Total ore pe semestru <sup>9</sup>	240									
3.9 Număr de credite										

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Circuite electronice fundamentale, circuite integrate digitale, circuite integrate analogice, semnale și sisteme, limbaje de programare, baze de date, televiziune
4.2 de competențe	Utilizarea elementelor fundamentale referitoare la dispozitivele, circuitele, sistemele, instrumentația și tehnologia electronică, limbaje de programare uzuale

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a studiului individual	Prezența materialelor pe platforma e-learning
5.2 de desfășurare a activităților practice	Agenți economici de profil, UPT

<sup>1</sup> Formularul corespunde Fișei Disciplinei promovată prin OMECTS 5703/18.12.2011 și cerințelor Standardelor specifice ARACIS valabile începând cu 01.10.2017.

<sup>2</sup> Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studiu căruia îi aparține disciplina.

<sup>3</sup> Se înscrie numele departamentului căruia i-a fost încredințată susținerea disciplinei și de care aparține titularul cursului.

<sup>4</sup> Se înscrie codul prevăzut în [HG nr.326/23.05.2019](http://www.legislatie.ro/publicatii/hg-nr-326-23-05-2019) sau în HG similare actualizate anual.

<sup>5</sup> Disciplina se încadrează potrivit planului de învățământ în una dintre următoarele categorii formative: disciplină fundamentală (DF), disciplină de domeniu (DD), disciplină de specialitate (DS) sau disciplina complementară (DC).

<sup>6</sup> Prin activități aplicative se înțeleg activitățile de: Teme de Control (TC), Activități Tutoriale (AT) respectiv Activități Asistate (AA).

<sup>7</sup> Anul de studii în care este prevăzută disciplina în planul de învățământ.

<sup>8</sup> Disciplina poate avea unul din următoarele regimuri: disciplină impusă (DI), disciplină opțională (DO) sau disciplină facultativă (Df).

<sup>9</sup> Se obține prin însumarea numărului de ore de la punctele 3.6 și 3.7.

## 6. Competențe la formarea cărora contribuie disciplina

Competențe specifice	<p>Proiectarea și utilizarea unor aplicații hardware și software de complexitate redusă și medie specifice telecomunicațiilor</p> <p>Aplicarea cunoștințelor, conceptelor și metodelor de bază din: radiocomunicații, sisteme telefonice, baze de date, televiziune, comunicații de date</p>
Competențele profesionale în care se înscriu competențele specifice	<p>Rezolvarea problemelor tehnologice din domeniul telecomunicațiilor.</p> <p>Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, pentru a aprecia calitatea, avantajele și limitele metodelor de planificare, gestionare și exploatare a proceselor și sistemelor de fabricare, precum și de asigurare a calității și de inspecție a produselor, inclusiv a programelor software dedicate</p>
Competențele transversale în care se înscriu competențele specifice	<p>Analiza metodică a problemelor întâlnite în activitate, identificând elementele pentru care există soluții consacrate, asigurând astfel îndeplinirea sarcinilor profesionale;</p> <p>Definirea activităților etapizat și repartizarea acestora subordonațiilor, cu explicarea completă a îndatoririlor, în funcție de nivelurile ierarhice, asigurând schimbul eficient de informații și comunicarea interumană;</p> <p>Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții transversale de autonomie restrânsă și asistentă calificată. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor</p> <p>Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă pe diferite paliere ierarhice.</p> <p>Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității și îmbunătățirea continuă a propriei activități</p> <p>Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia și pentru dezvoltarea personală și profesională. Utilizarea eficientă a abilităților lingvistice și a cunoștințelor de tehnologia informației și a comunicării</p>

## 7. Obiectivele disciplinei (asociate competențelor de la punctul 6)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<p>Familiarizarea studenților cu procesele de producție, cu organizarea firmelor, dezvoltarea unor abilități de lucru în echipă, aplicarea cunoștințelor dobândite în cadrul facultății la o situație concretă dintr-o companie cu specific de telecomunicații. Dobândirea unor cunoștințe practice de realizare a unui proiect, pornind de la specificații și până în faza de testare și documentare a proiectului; lucrul în echipă.</p>
7.2 Obiectivele specifice	<p>Realizarea unui proiect conținând elemente de hardware sau/și de software, pornind de la specificațiile proiectului, interacțiunea cu colegii de echipă, eventual cu beneficiarul proiectului. Întocmirea și utilizarea documentației tehnice (de execuție, instalare, exploatare și de servicii), procesul de producție industrială pentru aparate și echipamente electronice și de telecomunicații, testarea aparatelor și echipamentelor electronice (tehnici și aparate de testare utilizate), depanare, monitorizarea unor echipamente complexe aflate în exploatare, realizarea de noi subansamble sau produse (hardware și software), activitatea de cercetare aplicativă.</p>

## 8. Conținuturi<sup>10</sup>

8.1 Studiu Individual (SI)	Număr de ore	Metode de predare <sup>11</sup>

<sup>10</sup> Se detaliază toate activitățile didactice prevăzute prin planul de învățământ (tematicile prelegerilor și ale seminariilor, lista lucrărilor de laborator, conținuturile etapelor de elaborare a proiectelor, tematica fiecărui stagi de practică). Titlurile lucrărilor de laborator care se efectuează pe standuri vor fi însoțite de notația „(\*)”.

<sup>11</sup> Prezentarea metodelor de predare va include și folosirea noilor tehnologii (resurse în CVUPT, resurse în format electronic, bibliografie, etc.).

Bibliografie <sup>12</sup>		
<b>8.2 Activități aplicative<sup>13</sup></b>	<b>Număr de ore</b>	<b>Metode de predare</b>
8.2.1 AT   Studiul specificațiilor, realizarea implementării proiectului, testarea proiectului și întocmirea documentației proiectului.	240	Instruirea în cadrul companiei unde se desfășoară practica, realizarea unui proiect practic
Bibliografie <sup>14</sup>   1. Regulament privind cadrul general de organizare și desfășurare a practicii studenților în UPT - <a href="http://www.upt.ro/img/files/practica/2020/Regulament-desf-practica-studenti.pdf">http://www.upt.ro/img/files/practica/2020/Regulament-desf-practica-studenti.pdf</a> 2. Regulamentul de practica la nivel de facultate - <a href="https://www.etc.upt.ro/attachments/article/1989/Regulamentul_practica_facultate_var4.pdf">https://www.etc.upt.ro/attachments/article/1989/Regulamentul_practica_facultate_var4.pdf</a> 3. Bibliografia selectivă oferită de tutorele din companie		
8.2.2 TC		
Bibliografie <sup>14</sup>		
8.2.3. AA		
Bibliografie <sup>14</sup>		

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

- Angajatorii (Nokia, Flex, Continental, Hella, Veoneer, Huf, etc.) pot să verifice nu doar cunoștințele teoretice și practice ale studenților, ci și modul de integrare în lucrul în echipă într-un mediu industrial.

<sup>12</sup> Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei iar cel puțin un titlu trebuie să se refere la o lucrare de referință pentru disciplină, de circulație națională și internațională, existentă în biblioteca UPT. Materialele trebuie să fie disponibile în Biblioteca UPT și/sau Campus Virtual UPT și/sau oferite studentului tipărite.

<sup>13</sup> Dacă disciplina conține mai multe tipuri de activități aplicative atunci ele se trec consecutiv în liniile tabelului de mai jos. Aceste activități trebuie să conțină elemente efectuate în CVUPT și TC/AT/AA.

<sup>14</sup> Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei.

## 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare <sup>15</sup>	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Studiu Individual	[ ]	[ ]	[ ]
10.5 Activități aplicative	TC: [ ]	[ ]	[ ]
	<b>AT:</b> Realizarea unui dosar cu documentația tehnică a proiectului  Răspunsuri la întrebări legate de activitatea desfășurată Calitatea și profunzimea cunoștințelor acumulate.  Referințele din partea tutorelui din companie [ ]	Colocviu Verificarea documentelor de practică. Discuții cu studentul asupra activității desfășurate [ ]	40%  30%  30% [ ]
	AA <sup>16</sup> : [ ]	[ ]	[ ]
<b>10.6 Standard minim de performanță (se prezintă cunoștințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lor<sup>17</sup>)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Îndeplinirea a cel puțin 50% din sarcinile impuse de către coordonatorul de practica, în conformitate cu tematica de practica. Toate documentele de practică să fie actualizate și corect completate. Se finalizează cu un calificativ: ADMIS/RESPINS [ ]</li> </ul>			

**Data completării**

[ 30.06.2019 ]

**Titular de disciplina  
(semnătura)**

.....

**Titular activități aplicative  
(semnătura)**

.....

**Director de departament  
(semnătura)**

.....

**Data avizării în Consiliul Facultății<sup>18</sup>**

[ 1.07.2019 ]

**Decan  
(semnătura)**

.....

<sup>15</sup> Fișele disciplinelor trebuie să conțină procedura de evaluare a disciplinei cu precizarea criteriilor, a metodelor și a formelor de evaluare, precum și cu precizarea ponderilor atribuite acestora în nota finală. Criteriile de evaluare se formulează în mod distinct pentru fiecare activitate prevăzută în planul de învățământ. Ele se vor referi și la formele de verificare pe parcurs (teme de control, referate ș.a.)

<sup>16</sup> În cazul când proiectul nu este o disciplină distinctă, în această rubrică se va preciza și modul în care rezultatul evaluării proiectului condiționează admiterea studentului la evaluarea finală din cadrul disciplinei.

<sup>17</sup> Nu se va explica cum se acorda nota de promovare.

<sup>18</sup> Avizarea este precedată de discutarea punctului de vedere al board-ului de care aparține programul de studii cu privire la fișa disciplinei.