

**FIȘA DISCIPLINEI**  
**Activitate de cercetare proiectare**  
 Anul universitar 2021 – 2022

**1. Date despre program**

1.1	Instituția de învățământ superior	Universitatea din Pitești
1.2	Facultatea	Electronică, Comunicații și Calculatoare
1.3	Departamentul	Electronică, Calculatoare și Inginerie Electrică
1.4	Domeniul de studii	Calculatoare și tehnologia informațiilor
1.5	Ciclul de studii	Licență
1.6	Programul de studii / Calificarea	Calculatoare / Programator (251202), Inginer de sistem în informatică (251203), Programator de sistem informatic (251204), Inginer de sistem software (251205)

**2. Date despre disciplină**

2.1	Denumirea disciplinei					Activitate de proiectare					
2.2	Titularul activităților de curs					-					
2.3	Titularul activităților de proiect					Conducătorul științific					
2.4	Anul de studii	IV	2.5	Semestrul	I	2.6	Tipul de evaluare	V	2.7	Regimul disciplinei	S/O

**3. Timpul total estimat**

3.1	Număr de ore pe săptămână	2	3.2	din care curs	-	3.3	proiect	2
3.4	Total ore din planul de inv.	28	3.5	din care curs	-	3.6	proiect	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								15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								11
Tutoriat								3
Examinări								3
Alte activități .....								
3.7	Total ore studiu individual			47				
3.8	Total ore pe semestru			75				
3.9	Număr de credite			3				

**4. Precondiții (acolo unde este cazul)**

4.1	De curriculum	Cunostinte acumulate la toate disciplinele parcurse din planul de invatamant al programului de studii Calculatoare.
4.2	De competențe	Competentele specifice disciplinelor parcurse din planul de invatamant al programului de studii Calculatoare

**5. Condiții (acolo unde este cazul)**

5.1	De desfășurare a cursului	-
5.2	De desfășurare a seminarului/laboratorului	Sala dotata cu echipamente electronice, calculatoare, software specific.

**6. Competențe specifice acumulate**

Competențe profesionale	<b>C5</b> Proiectarea, gestionarea ciclului de viata, integrarea si integritatea sistemelor hardware, software (0,5 p.c.) <b>C5.1</b> Precizarea criteriilor relevante privind ciclul de viata, calitatea, securitatea si interactiunea sistemului de calcul cu mediul si cu operatorul uman (0,5 p.c.) <b>C5.2</b> Utilizarea unor cunostinte interdisciplinare pentru adaptarea sistemului informatic în raport cu cerintele domeniului de aplicatii (0,5 p.c.) <b>C5.3</b> Utilizarea unor principii si metode de baza pentru asigurarea securitatii, sigurantei si usurintei în exploatare a sistemelor de calcul (0,5 p.c.) <b>C5.4</b> Utilizarea adecvata a standardelor de calitate, siguranta si securitate în prelucrarea informatiilor (0,5 p.c.) <b>C5.5</b> Realizarea unui proiect incluzând identificarea si analiza problemei, proiectarea, dezvoltarea si demonstrând o înțelegere a nevoii de calitate (0,5 p.c.)
Competențe transversale	

**7. Obiectivele disciplinei**

7.1	Obiectivul general al	Se urmărește inițierea demersului de întocmire a proiectului de diploma începând cu
-----	-----------------------	---

disciplinei	formularea temei de proiectare și a cerințelor tehnice, pana la etapa de întocmire a algoritmilor și modele simulative.
7.2 Obiectivele specifice	<p><i>Obiective cognitive</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dezvoltarea culturii tehnice în domeniu;</li> <li>- Dezvoltarea capacității de informare-documentare științifică;</li> <li>- Dezvoltarea capacității de problematizare și de elaborare a soluțiilor tehnice de implementare.</li> </ul> <p><i>Obiective procedurale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formarea deprinderilor specifice cercetării științifice.</li> </ul> <p><i>Obiective atitudinale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Să dea dovadă de inițiativă pentru acumularea de noi cunoștințe;</li> <li>- Să acționeze în spiritul rezolvării sarcinilor primite de la conducătorul științific.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1. Curs		Metode de predare	Observații Resurse folosite
1			
Bibliografie			
8.2. Aplicații – Seminar / Laborator/Proiect		Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	<b>Formularea temei de proiectare</b>	Prelegere Dezbateri Studiu de caz	Calculator, Videoproiector Suport documentar
	Identificarea nevoilor (pentru documentare și proiectare) – 2h.	Prelegere Dezbateri Studiu de caz	Calculator, Videoproiector Suport documentar
	Documentarea. Cercetarea bibliografică. – 2h.	Prelegere Dezbateri Studiu de caz	Calculator, Videoproiector Suport documentar
	Problematizarea – 2h.	Prelegere Dezbateri Studiu de caz	Calculator, Videoproiector Suport documentar
	Definirea (formularea) obiectivelor/cerințelor pentru proiectare – 2h.	Prelegere Dezbateri Studiu de caz	Calculator, Videoproiector Suport documentar
2	<b>Stabilirea etapelor de lucru</b>	Prelegere Dezbateri Studiu de caz	Calculator, Videoproiector Suport documentar
	Memoriul tehnic (pentru proiectul tehnic) – 2h.	Prelegere Dezbateri Studiu de caz	Calculator, Videoproiector Suport documentar
	Defalcarea obiectivelor pe etape – 4h.	Prelegere Dezbateri Studiu de caz	Calculator, Videoproiector Suport documentar
	Necesarul de resurse materiale –( Hardware & Software) – 4h.	Prelegere Dezbateri Studiu de caz	Calculator, Videoproiector Suport documentar
3	<b>Modelarea problemei</b>	Prelegere Dezbateri Studiu de caz	Calculator, Videoproiector Suport documentar
	Elaborarea modelului formal al sistemului de proiectat – 4h.	Prelegere Dezbateri Studiu de caz	Calculator, Videoproiector Suport documentar
	Elaborarea algoritmilor de rezolvare – 4h.	Prelegere Dezbateri Studiu de caz	Calculator, Videoproiector Suport documentar
	Modelare simulativă /Transpunerea modelelor teoretice în scheme. Testare preliminară. – 2h.	Prelegere Dezbateri Studiu de caz	Calculator, Videoproiector Suport documentar
Bibliografie - lucrări recomandate de îndrumătorul proiectului de diplomă.			

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

Conținutul disciplinei este specific activităților de cercetare științifică și urmează să fie particularizat de conducătorul științific.
--

**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	a) b) Aprecierea conducătorului științific c) d) Corectitudinea răspunsurilor	a) Gradul de îndeplinire a sarcinilor trasate de conducătorul științific b) Nivelul calitativ al activității derulate c) Test practic d) Verificare	30% 30% 30% 10%
10.6 Standard minim de performanță	Minim jumătate din punctaj acumulat la activitățile specifice disciplinei. Îndeplinirea planului de activități stabilit de conducătorul științific.		

Data completării  
15.09.2021

Responsabil Program de studii (ECTS)  
Prof. dr. ing. Gheorghe Șerban

Data avizării în departament  
27.09.2021

Director de departament  
Prof. dr. ing. Gheorghe Șerban