

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor
Departamentul	Calculatoare, Electronică și Automatică
Domeniul de studii	Ingineria sistemelor
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Automatică și informatică aplicată

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Managementul proiectelor				
Anul de studiu	IV	Semestrul	I	Tipul de evaluare	
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DS - de specializare, DC – complementară				DS
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA - facultativă				DOB

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	1.5	Curs		Seminar		Laborator/ Lucrări practice		Proiect	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	21	Curs		Seminar		Laborator/ Lucrări practice		Proiect	

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.a) Studiu individual	26
II.b) Tutoriat (pentru ID)	
III. Examinări	3
IV. Alte activități (precizați):	

Total ore studiu individual (II.a+II.b+III)	29
Total ore pe semestru (I.b+II.a+II.b+III+IV)	50
Numărul de credite	2

4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CP5. Dezvoltarea de aplicații și implementarea algoritmilor și structurilor de conducere automata, utilizând principii de management de proiect, medii de programare și tehnologii bazate pe microcontrolere, procesoare de semnal, automate programabile, sisteme încorporate CP6. Aplicarea de cunoștințe de legislație, economie, marketing, afaceri și asigurare a calitatii, în contexte economice și manageriale.
Competențe transversale	-

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/absolventul explică și interpretează rezultate teoretice și experimentale din matematică, fizică, chimie, economie, desen tehnic și informatică.	Studentul/absolventul aplică criterii și metode de evaluare pentru identificarea, modelarea, experimentarea, analiza și aprecierea calitativă și cantitativă a fenomenelor și proceselor specifice domeniului fundamental folosind inclusiv tehnologii digitale. Studentul/absolventul achiziționează și prelucrează date, interpretează rezultate teoretice și experimentale. Studentul/absolventul concepe soluții, respectând	Studentul/absolventul aplică valorile eticii și deontologiei profesiei de inginer. Studentul/absolventul practică raționamentul logic, evaluarea și autoevaluare în luarea deciziilor. Studentul/absolventul comunică eficient despre activitățile de inginerie cu o gamă largă de public. Studentul/absolventul este angajat în învățarea pe tot parcursul vieții pentru dobândirea și implementarea

	standarde relevante, pentru probleme de inginerie de complexitate medie care îndeplinesc nevoile specificate, respectând cerințe de sănătate publică, siguranță, bunăstare, mediu, sustenabilitate și factori economici, precum și alte constrângeri specifice. Studentul/absolventul elaborează desene tehnice de execuție și de ansamblu în format letric sau proiectate asistat de calculator. Studentul/absolventul aplică tehnici moderne de management de proiect, tehnici economice și de luare a deciziilor inclusiv într-un cadru multidisciplinar.	cunoștințelor, după cum este necesar, folosind strategii de învățare adecvate. Studentul/absolventul promovează dialogul, cooperarea, respectul față de ceilalți și interculturalitatea. Studentul/absolventul lucrează eficient ca membru în echipă sau lider al acesteia.
--	--	--

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

Obiectivul general al disciplinei	Obiectivul general al cursului este de a dezvolta la studenți competențe manageriale de proiect, integrând cunoștințele de legislație, economie și afaceri (C6) necesare pentru dezvoltarea și implementarea de aplicații, algoritmi și structuri de conducere automată (C5).
-----------------------------------	--

7. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Fundamentele proiectelor de inginerie și dezvoltare (IT/Sisteme incorporate).	2	Prelegerea, expunerea, exemplificarea, dezbateră	
Tipologia proiectelor:– Proiecte Hardware/Sisteme Embedded, Proiecte de dezvoltare software (aplicații/algoritmi), Proiecte de Cercetare/Inovare (R&D).	2	Prelegerea, expunerea, exemplificarea, dezbateră	
Politici de managementul cunoștințelor și inovarea în Proiecte.	2	Prelegerea, expunerea, exemplificarea, dezbateră	
Cadrul strategic al proiectelor de dezvoltare tehnologică: Viziunea companiei/departamentului R&D; Alinierea proiectelor software/hardware la obiectivele de afaceri; Rolul proiectelor inovatoare și de cercetare-dezvoltare (R&D).	2	Prelegerea, expunerea, exemplificarea, dezbateră	
Managementul proiectelor pentru dezvoltarea organizațională (IT/Automatizări), Gestionarea resurselor specifice (echipamente, licențe, competențe rare).	2	Prelegerea, expunerea, exemplificarea, dezbateră	
Tehnici de concepere și planificare în proiecte de Software/Sisteme: Analiza Riscului Tehnic, Diagrama WBS (Work Breakdown Structure) pentru pachetele de lucru software/hardware; Utilizarea GANTT și PERT pentru estimarea duratei de implementare.	2	Prelegerea, expunerea, exemplificarea, problematizarea, dezbateră	
Utilizarea diagramelor GANTT și PERT pentru estimarea duratei de implementare.	2	Prelegerea, expunerea, exemplificarea, dezbateră	
Ciclul de viață al proiectului Etapele de Inițiere (Definirea Scopului), Planificare, Execuție, Monitorizare (Asigurarea calității) și Închidere (Predare, Mentenanță).	2	Prelegerea, expunerea, exemplificarea, dezbateră	
Managementul Ciclului de Proiect (PCM) – focalizare pe planificarea și documentarea participativă a cerințelor tehnice.	2	Prelegerea, expunerea, exemplificarea, problematizarea, dezbateră	

Managementul bugetului și a resurselor financiare în proiecte tehnice: Estimarea costurilor pentru resurse umane (specialiști, programatori), licențe software, echipamente hardware (CS) și servicii de consultanță.	3	Prelegerea, expunerea, exemplificarea, problematizarea	
---	---	--	--

Bibliografie minimală recomandată

1. Project Management Institute (PMI), A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) (Ediția Curentă), Project Management Institute (PMI), Newtown Square, PA, SUA
2. Opran, Constantin (și coautori), Managementul Proiectelor, Comunicare.ro (sau suport de curs UPB/similar), București, 2020
3. Botezatu, Mihai Al., Botezatu, Cornelia P., Căruțașu, George, Managementul Proiectelor Informatice, Pro Universitaria, București, 2016
4. Leon, Florin, Managementul Proiectelor Software - Suport de curs, Tehnopress, Iași, Ex: 2016
5. Sabău, Gheorghe, Managementul proiectelor informatice, ASE (Articol/Suport de Curs), București
6. Managementul operational al proiectelor / Corneliu Neagu și Lucia Violeta Melnic. - Constanta : Ovidius University Press, 2001
7. Managementul proiectelor - Project Management : Manual pentru construirea proiectelor / Nicolae Postavaru. - Ed. a 3-a. - Bucuresti : Matrix Rom, 2003
8. Managementul proiectelor : cale spre cresterea competitivitatii / Mariana Mocanu și Carmen Schuster. - Bucuresti : All Beck, 2001
9. Happy Projects ! – Roaland Gareis, Editura ASE, București 2006

Aplicații (Seminar/laborator/proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Vrificarea utilizării terminologiei și a conceptelor fundamentale de managementul proiectelor. Procese cheie din PMBOK (Inițiere, Planificare, Execuție, Monitorizare, Închidere). Diferențele clare între metodologiile de dezvoltare Definiții esențiale: WBS (Work Breakdown Structure), Pachete de activități, diagrama GANTT, Estimări de efort, alocarea resurselor (Hardware-Software), metodologii de dezvoltare, asigurarea calității (QA) și Plan de Testare etc.	<i>Evaluare sumativă</i> Întrebări grilă sau de completare, care acoperă tematica enunțată.	50% 50%
	Realizarea portofoliului individual semestrial ce include realizarea de lucrări practice pe teme specificate; Rezolvarea sarcinilor individuale, implicarea în dezbateri și exerciții de grup pe teme date și argumentarea alegerii metodelor și instrumentelor de lucru.	<i>Evaluare continuă și întocmirea unui portofoliu de activități pe parcursul semestrului.</i>	50%

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
25.09.2025	Lector univ. dr. Otilia BORDEIANU	

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
25.09.2025	Ș.l.dr.ing. Corneliu BUZDUGA

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
25.09.2025	Conf.dr.ing. Eugen COCA

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
26.09.2025	Prof.dr.ing. Laurențiu-Dan MILICI