

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor
Departamentul	Calculatoare, Electronică și Automatică
Domeniul de studii	Calculatoare și Tehnologia Informației
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii/calificarea	Calculatoare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	PROIECTAREA APLICAȚIILOR ORIENTATE PE OBIECTE (PROIECT)				
Anul de studiu	II	Semestrul	IV	Tipul de evaluare	P
Regimul disciplinei	Categoría formativă a disciplinei				DF
	DF - fundamentală, DS - de specializare, DC – complementară				
	Categoría de opționalitate a disciplinei:				DOB
	DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA - facultativă				

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	0,5	Curs	0	Seminar	0	Laborator/lucrări practice	0	Proiect	0,5
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	7	Curs	0	Seminar	0	Laborator/lucrări practice	0	Proiect	7

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II.a) Studiu individual	15
II.b) Tutoriat (pentru ID)	
III. Examinări	3
IV. Alte activități (precizați):	

Total ore studiu individual (II.a+II.b+III)	18
Total ore pe semestru (I.b+II.a+II.b+III+IV)	25
Numărul de credite	1

4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CP01. analizează specificații software CP03. definește arhitectura software CP04. creează softuri CP12. utilizează biblioteci de software CP16. utilizează instrumente de inginerie software asistată de calculator
Competențe transversale	

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/absolventul descrie, identifică, sumarizează concepte și metode elementare privitoare la limbaje de programare, medii de programare, tehnici de programare și modul lor de aplicare în probleme concrete	Studentul/absolventul alege și explică concepte proprii specifice proiectării algoritmilor, programării orientate pe obiecte. Studentul/absolventul specifică cerințe, analizează, elaborează, dezvoltă și testează programe în limbaje de programare de uz general	Studentul/absolventul are o comportare onorabilă, responsabilă, etică, în spiritul legii pentru a asigura reputația profesiei.

	(C++ etc.), aplicând elementele specifice ingineriei software.	
--	--	--

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

Obiectivul general al disciplinei	Însușirea elementelor fundamentale privind paradigmele de programare orientata pe obiecte, respectiv asimilarea fundamentelor limbajului C++
-----------------------------------	--

7. Conținuturi

Aplicații (Seminar / laborator / lucrări practice / proiect)			
1. Prezentarea normelor de protecția muncii. Prezentare teme proiect si modalitatea de redactare a proiectului	1	expunere, verificare/testare	
2. Definirea temei si obiectivelor. Analiza teoretica a problemei	1	lucrări practice, experimentul	
3. Etapa I de implementare	1	lucrări practice, experimentul	
4. Etapa II de implementare	1	lucrări practice, experimentul	
5. Etapa III de implementare	1	lucrări practice, experimentul	
6. Testare, scenarii de testare. Finalizare documentatie.	1	lucrări practice, experimentul	
7. Predare si prezentare proiect	1	evaluare	
Temele de proiect vor consta din dezvoltarea unor programe de complexitate medie in limbajul C++, impreuna cu documentatia aferenta. Exemple de teme de proiect sugerate studentilor: - Aplicatie C++, mod consola, pentru gestiunea unei biblioteci; - Implementare joc X&O in mod consola; - Reprezentare grafica pentru diferite functii introduse de la consola; - Aplicatie CGI, in C++, pentru lista discutii; - Aplicatie CGI, in C++, pentru gestiunea online a materiale, utilizand fisiere text/binare; - Aplicatie mod consola, pentru gestiunea situatiei scolare; - etc.			
Bibliografie minimală recomandată			
1. Remus Prodan – pagina web a cursului: http://dev.fiesc.usv.ro/remus 2. B.Stroustrup, The A Tour of C++ (2nd edition), Addison-Wesley. ISBN 978-0-13-499783-4. July 2018; 3. B.Stroustrup, The C++ Programming Language, 4th Edition, Addison-Wesley, ISBN: 0321563840, May 2013; 4. Björn Andrist, V. Sehr, C++ High Performance (2nd edition), Packt Publishing, ISBN 978-1-83921-654-1, 2020; 5. B.Stroustrup, C++, Editura Teora, ISBN: 973-20-0894-6 , 2003 6. Ioan Salomie, Tehnici orientate pe obiecte, Ed. Microinformatica Cluj, 1995.			

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs			
Seminar			
Laborator/ Lucrări practice			
Proiect	Criteriile generale de evaluare (corectitudinea cunoștințelor, coerența logică, fluența în redactare) Criterii specifice disciplinei (utilizarea corectă a metalimbajului specific domeniului limbajelor de programare)	<i>Evaluare sumativă prin examinare scrisă si orala realizarea unui proiect si prezentarea lui finala</i>	100

Fișa disciplinei include, dacă este cazul, elemente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
25.09.2025		S.I. dr.ing. Remus Cătălin PRODAN S.I.dr.inf. Laura Bilius

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
25.09.2025	Prof. univ. dr. ing. Cristina Elena TURCU

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
25.09.2025	Prof. univ. dr. ing. Ovidiu-Andrei SCHIPOR

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