



FIȘA DISCIPLINEI PRACTICĂ DE SPECIALIZARE

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
1.2 Facultatea	Matematică și Informatică
1.3 Departamentul	Matematică și Informatică
1.4 Domeniul de studii	Informatică
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii	Securitate cibernetică și învățare automată
1.7 Anul universitar	2025-2026

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Practică de specializare						
2.2 Cod disciplină	CSML.1.1.16						
2.3 Titularul activităților de curs	Conf. dr. Elena BĂUTU						
2.4 Titularul activităților aplicative	Conf. dr. Elena BĂUTU						
2.5 Anul de studii	1	2.6 Semestrul	1	2.7 Tipul de evaluare	C	2.8 Regimul disciplinei */**	DC/DOB

* DF – disciplină fundamentală, DS – disciplină de specializare, DC – disciplină complementară

** DOB – disciplină obligatorie; DOP – disciplină opțională; DFA – Disciplină facultativă

3. Timpul total (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore activități directe pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	-	3.3 aplicații***	2
3.4 Total ore activități directe pe semestru	28	din care: 3.5 curs	-	3.6 aplicații	28
3.7 Total ore de studiu individual					97
Distribuția fondului de timp					[ore]
Studiul cărților, manualelor, suportului de curs,, notițelor, bibliografie minimală recomandată					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminar / laborator / proiect, teme, referate, portofolii și eseuri					40
Pregătire pentru prezentări sau verificări					5
Pregătire pentru examinarea finală					10
Alte activități: consultații					2
3.8 Total ore pe semestru	125 (3.4. + 3.7)				
3.9 Numărul de credite	5				

*** S - seminar; L - laborator; P - proiect

4. Precondiții

4.1 de curriculum	-
4.2 de rezultate ale învățării	-



5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului / proiectului*	Sală de laborator cu calculatoare și conexiune la internet

*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei

6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Stăpânirea cunoștințelor de bază legate de procesul de dezvoltare software. Dobândirea de abilități legate de lucrul în echipă pentru dezvoltarea unui produs software.
6.2 Obiectivele specifice	Elaborarea modelelor necesare procesului de dezvoltare. Cunoașterea metodelor utilizate în procesul de dezvoltare. Dezvoltarea de aplicații software în echipă.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/absolventul identifică și argumentează concepte fundamentale ale securității datelor și bazelor de date relaționale. Studentul/absolventul identifică și implementează strategii pentru gestionarea riscurilor de securitate în sistemele software și organizații.
Aptitudini	Studentul proiectează, dezvoltă și demonstrează soluții software utilizând diverse tehnici și politici de securitate specifice bazelor de date relaționale. Studentul/absolventul implementează proceduri pentru identificarea, evaluarea și tratarea riscurilor de securitate pentru sistemele informatice, cum ar fi accesul neautorizat sau scurgerile de date, analizează și gestionează incidentele de securitate.
Responsabilitate	Studentul/absolventul efectuează acțiuni pentru dezvoltarea de sisteme software care utilizează baze de date și gestionează acțiunile necesare pentru a asigura securitatea maximă a bazelor de date relaționale. Studentul/absolventul construiește în mod etic și responsabil strategii de securitate pentru sistemele informatice și gestionează incidentele de securitate.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr ore alocate
Bibliografie		
8.2 Aplicații (seminar/laborator/proiect)* <i>*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei</i>	Metode de predare	Număr ore alocate
1. Enunțarea problemei abordate de proiect. Analiza cerințelor software.	Dialog Problemă	2
2. Investigații științifice legate de metodele și modelele utilizate. Analiza bazelor de date cu identificarea entităților și relațiilor implicate.	Conversație euristică Studiu de caz	4



3. Proiectarea proiectului: construirea modelelor de date, proiectarea arhitecturii software a sistemului (proiectarea claselor de sistem etc.)	Învățare independentă și cooperative	4
Implementarea sistemului software	Sinteza și	10
5. Testarea sistemului software	esențializarea	4
6. Writing documentation	informațiilor	4
Bibliografie [1] Popovici D. M. (coordonator), Bogdan C. M., Rusu A., Chelai O., Nicola A., „Dezvoltarea aplicațiilor software” capitol în volumul „Medii virtuale multimodale distribuite”, Editura Universitaria Craiova și Editura Prouniversitaria București, 978-606-26-0049-5, 2014, vol 1, 354 pag. [2] Popovici D. M. (coordonator), Zaharescu E., Rusu A., Puchianu C. M., Sburlan D., „Web semantic și ontologii” capitol în volumul „Medii virtuale multimodale distribuite”, Editura Universitaria Craiova și Editura Prouniversitaria București, 978-606-26-0280-2, 2015, vol 3, 266 pag. [3] R. Pressman, Software engineering, A Practitioner’s Approach, McGraw Hill, 2010 [4] Ian Sommerville, Software Engineering, Addison-Wesley, 2011, http://www.pearsonhighered.com/sommerville/ [5] Suport de laborator disponibil pe pagina disciplinei pe platforma https://moodle.univ-ovidius.ro		

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.5 Aplicații* <i>*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei</i>	Participare activa	Evaluare orala	10%
	Atingerea și prezentarea etapelor stabilite pentru proiect	Evaluare orala continua pe parcursul semestrului	10%
	Interes și capacitate de lucru pentru studiu individual și în echipă	Prezentarea unui proiect	70%
Din oficiu			10%
9.6 Standard minim de performanță / Condiții de promovare: Nota 5 din 10			
Proiectarea bazelor de date. Modelare UML în faza de analiză a cerințelor software. Implementare de bază într-un limbaj de programare orientat pe obiecte.			

Data completării, 15.09.2025 Titular activităților de curs,

Titular aplicații,
Conf. dr. Elena Băutu

Data avizării în Departament,
19.09.2025

Director de Departament,
Conf. dr. Elena PELICAN

Decan,
Conf. dr. Aurelian NICOLA