

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Științe
1.3 Departamentul	Matematică și Informatică
1.4 Domeniul de studii	Informatică
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Informatică
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	27.00

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Practica în laborator (Proiect Individual)						
2.2 Aria de conținut							
2.3 Responsabil de curs	-						
2.4 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Lect. Univ. Dr. Cosmin Sabo						
2.5 Anul de studiu	II	2.6 Semestrul	2	2.7 Tipul de evaluare	C	2.8 Regimul disciplinei	DS/DOB

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	0	3.3 seminar / laborator	4
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	0	3.6 seminar / laborator	56
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități					2
3.7 Total ore studiu individual					44
3.8 Total ore pe semestru					100
3.9 Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Algoritmi fundamentali și Structuri de Date
4.2 de competențe	Realizarea de algoritmi și programarea acestora

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	Laborator dotat corespunzător cu sisteme PC, acces internet, videoproiector, medii de programare specifice.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	CUNOȘTINȚE: C3.1. Descrierea de concepte, teorii și modele folosite în domeniul de aplicare. C3.2 Identificarea și explicarea modelelor informatice de baza adecvate domeniului de aplicare.
	ABILITĂȚI: C3.3. Utilizarea modelelor și instrumentelor informatice și matematice pentru rezolvarea problemelor specifice domeniului de aplicare. C3.4. Analiza datelor și a modelelor. C3.5. Elaborarea componentelor informatice ale unor proiecte interdisciplinare.
Competențe transversale	C1 Aplicarea regulilor de muncă organizată și eficientă, a unor atitudini responsabile față de domeniul didactic-științific, pentru valorificarea creativă a propriului potențial, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională. C2 Desfășurarea eficientă a activităților organizate într-un grup inter-disciplinar și dezvoltarea capacităților empatică de comunicare inter-personală, de relaționare și colaborare cu grupuri diverse. C3 Utilizarea unor metode și tehnici eficiente de învățare, informare, cercetare și dezvoltare a capacităților de valorificare a cunoștințelor, de adaptare la cerințele unei societăți dinamice și de comunicare în limba română și într-o limbă de circulație internațională.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Înțelegerea noțiunilor fundamentale privind tehnologiile web și formarea deprinderilor necesare proiectării de aplicații performante.
7.2 Obiectivele specifice	Cunoașterea unor medii de programare moderne. Realizarea unor aplicații într-un limbaj de nivel înalt.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
-	-	-
Bibliografie și resurse: -		
8.2. Laborator	Metode de predare	Observații
Realizarea de proiecte software ce răspund necesităților specifice companiilor și/sau reprezentând probleme din diverse domenii de cercetare. În baza unei tematici specifice, studenții grupați în grupuri de doi-trei studenți va realiza următoarele: - studiul problemei primite - analiza și identificarea soluției optime - proiectarea și dezvoltarea soluției software - testarea și evaluarea rezultatelor	Explicație, justificare, dialog, exemplificare, dezbatere.	56 ore
Bibliografie și resurse: 1. Platforma elearning UTCluj – CUNBM: http://kb.cunbm.utcluj.ro/		

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

Competențele dobândite la disciplină permit absolvenților să lucreze ca: Programator, Analist, Dezvoltator software de sistem, Dezvoltator de aplicații, Inginer specialist în asigurarea calității software și testare, Inginer de sisteme software, Profesor în învățământul liceal și postliceal.

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 Laborator	Activitatea de la laborator	Evaluare continuă prin notarea proiectelor	70%
	Proba practică	Evaluare finală a proiectelor realizate	30%
10.6 Standard minim de performanță			
<ol style="list-style-type: none">1. Realizarea și susținerea unui proiect pe o temă de specialitate, într-o manieră riguroasă și inteligibilă.2. Participarea activă la realizarea unui proiect în echipă, demonstrând capacități de comunicare interpersonală și asumarea rolurilor atribuite.3. Elaborarea și prezentarea unei lucrări pe o temă de specialitate cu evidențierea metodelor/tehnicilor folosite, în limba română și într-o limbă de circulație internațională.			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
23.09.2020	Curs	-	
	Laborator	Lect. Univ. Dr. Cosmin Sabo	

Data avizării în Consiliul Departamentului	Director Departament
24.09.2020	Prof.univ.dr. Vasile BERINDE
Data aprobării în Consiliul Facultății	Decan
25.09.2020	Conferențiar univ. dr. Monica Liliana MARIAN