

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	de Științe
1.3 Departamentul	de Matematică și Informatică
1.4 Domeniul de studii	Informatică
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	Informatică și inginerie software
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	SIISM17.00

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Elaborarea lucrării de disertație						
2.2 Aria de conținut							
2.3 Responsabil de curs	Coordonatorii lucrărilor de disertație, responsabilul de program						
2.4 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Coordonatorii lucrărilor de disertație, responsabilul de program						
2.5 Anul de studiu	2	2.6 Semestrul	4	2.7 Tipul de evaluare	C	2.8 Regimul disciplinei	DS/DOB

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	9	din care: 3.2 curs		3.3 seminar / laborator	9
3.4 Total ore din planul de învățământ	126	din care: 3.5 curs		3.6 seminar / laborator	126
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					100
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					300
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					
Tutoriat					24
Examinări					
Alte activități.....					
3.7 Total ore studiu individual	424				
3.8 Total ore pe semestru	550				
3.9 Numărul de credite	22				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Cunoștințe și abilități în domeniul (domeniile) specifice temei lucrării de disertație și în cele conexe acestora (dacă este cazul)
4.2 de competențe	Competențe de documentare, cercetare, transfer al cunoștințelor, capacitate de analiză, sinteză, originalitate.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	Pentru elaborarea lucrărilor de disertație se pot folosi laboratoarele Facultății de Științe și spațiile aflate la dispoziția studenților în biblioteca universității.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C1. Dezvoltarea de concepte teoretice și de metode practice vizând paradigmele de programare.</p> <p>C2. Utilizarea cunoștințelor de specialitate pentru explicarea și interpretarea unor situații noi, în contexte mai largi asociate unui anumit domeniu științific sau tehnologic.</p> <p>C3. Utilizarea de software/pachete de programe specializate</p> <p>C4. Utilizarea nuanțată și pertinentă de criterii și metode de evaluare, pentru a formula judecăți de valoare și a fundamenta decizii constructive</p> <p>C5. Elaborarea de proiecte profesionale și/sau de cercetare, utilizând inovativ un spectru variat de metode cantitative și calitative .</p>
Competențe transversale	<p>CT1. Aplicarea regulilor de muncă riguroasă și eficientă, manifestarea unor atitudini responsabile față de domeniul științific și tehnologic, pentru valorificarea optimă și creativă a propriului potențial în situații specifice, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională</p> <p>CT2. Autocontrolul procesului de învățare, diagnoza nevoilor de formare, analiza reflexivă a propriei activități profesionale</p> <p>CT3. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională, atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională și aplicarea acestora în disciplinele de profil.</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Elaborarea unei lucrări de disertație cu un anumit grad de originalitate și cu caracter practic.
7.2 Obiectivele specifice	<p>Dezvoltarea capacității de a efectua muncă independentă de documentare și cercetare</p> <p>Dezvoltarea capacităților de a realiza analize, sinteze și de a propune soluții originale, viabile</p> <p>Dezvoltarea spiritului critic, a capacității de a prezenta și susține o soluție cu argumente semnificative.</p>

8. Conținuturi

Proiect	Metode de predare	Nr. ore	Observații
Discuții asupra temelor alese de studenți Analiza gradului de documentare asupra temei, a secvențelor de lucrare și aplicațiilor deja elaborate, indicarea de noi surse de documentare, stabilirea planului de lucru și a calendarului întâlnirilor	Conversație, analiza aplicațiilor și a secvențelor de lucrare deja elaborate de studenți	10	Temele sunt alese de studenți până la finalul anului I de studii. Temele sunt interdisciplinare
Dezvoltarea aplicațiilor, testarea și ajustarea acestora	Discuții, lucru la calculator, prezentări în cadrul sesiunilor științifice studentești	45	
Redactarea lucrării de disertație, cu respectarea structurii indicate	Discuții cu studenții, Verificarea lucrărilor cu ajutorul software-ului antiplagiat	30	
Pregătirea prezentărilor lucrării realizate, cu sublinierea gradului de noutate	Discuții, lucru la calculator	20	
Pregătiri pentru prezentarea lucrării de disertație, discuții asupra modului de prezentare	Prezentare, dezbateri	7	

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

Conținuturile disciplinei sunt în concordanță cu standardele RNCIS.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
10.6 Proiect	Activitatea pe parcursul semestrului	Observarea sistematică;	30%
	Realizarea unei aplicații funcționale, redactarea corectă a lucrării și prezentarea adecvată a acesteia	chestionarea orală Aplicație, lucrarea și prezentarea acestora	70%
10.8 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> - respectarea planului de lucru și a calendarului întâlnirilor; - realizarea unei aplicații funcționale; - redactarea lucrării conform formatului indicat, respectarea normelor de etică. 			

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