

FIȘA DISCIPLINEI

Elaborarea lucrării de licență

Anul universitar 2026-2027

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai
1.2. Facultatea	Matematică și Informatică
1.3. Departamentul	Informatică
1.4. Domeniul de studii	Informatică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii / Calificarea	Informatică în limba germană
1.7. Forma de învățământ	cu frecvență

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Elaborarea lucrării de licență	Codul disciplinei	MLG2001		
2.2. Titularul activităților de curs	-				
2.3. Titularul activităților de seminar	Conf. dr. Sanda-Maria AVRAM				
2.4. Anul de studiu	3	2.5. Semestrul	6	2.6. Tipul de evaluare	Examen
2.7. Regimul disciplinei	Obligativu	2.8. Tipul disciplinei	Disciplină fundamentală (DF)		

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	1	din care: 3.2. curs	0	3.3. seminar/ laborator/ proiect	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	12	din care: 3.5. curs	0	3.6 seminar/laborator	12
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					18
Tutoriat (consiliere profesională)					4
Examinări					12
Alte activități					1
3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)			63		
3.8. Total ore pe semestru			75		
3.9. Numărul de credite			3		

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	

6.1. Competențele dobândite în urma absolvirii programului de studii (se preiau din planul de învățământ)¹

Competențe profesionale	
Codul competenței	Competență
CP3	analizează specificații software
CP4	definiște arhitectura software
CP7	proiectează sistemul informatic
Competențe transversale	
Codul competenței	Competență
CT1	Lucrează independent
CT2	Soluționează probleme
CT4	Planifică și organizează

6.2. Rezultatele învățării specifice programului de studii (se preiau din planul de învățământ)²

Rezultatele învățării vizate prin disciplină		
Codul competenței	Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)	Abilități academice specifice (Specific academic skills)
CP3	Studentul/absolventul numește, oferă exemple, concluzionează, specifică, recunoaște și argumentează critic metodele de proiectare și management al proiectelor informatice complexe, utilizând strategii moderne.	Studentul/absolventul inițiază, pregătește, realizează, propune metode de dezvoltare a proiectelor informatice complexe. Studentul/absolventul realizează rapoarte profesionale specifice.
CP4	Studentul/absolventul cunoaște și explică paradigmele moderne de programare, arhitecturi software și metodologii de dezvoltarea proiectelor software.	Studentul/absolventul proiectează, planifică, construiește, dezvoltă aplicații software scalabile și utilizează eficient resursele hardware și software.

¹ Se vor prelua din Planul de învățământ al programului de studii acele competențe profesionale și/sau transversale la dezvoltarea cărora contribuie disciplina pentru care se elaborează fișa disciplinei. Pentru fiecare competență se va prelua întregul enunț, inclusiv codul competenței, cu formularea care apare în planul de învățământ, fără modificări. Dacă nu se preia nici o competență din oricare din cele două categorii, se șterge linia din tabel aferentă acelei categorii.

² Se menționează rezultatele învățării specifice programului de studiu la dezvoltarea cărora contribuie disciplina pentru care se elaborează fișa. Enunțurile, preluate fără modificări din Planul de învățământ în funcție de tipul disciplinei (DF/DS/DC) se trec în dreptul competenței asociate.

CP7	Studentul/absolventul identifică, compară, recunoaște și descrie concepte și tehnici avansate din domeniul inteligenței artificiale, învățării automate și procesării limbajului natural.	Studentul/absolventul proiectează, implementează, experimentează modele predictive și dezvoltă aplicații bazate pe algoritmi de învățare automată.
CT1 CT2 CT4	Studentul/absolventul are cunoștințele necesare pentru a înțelege și soluționa probleme complexe, pentru a planifica și organiza procese avansate în diverse domenii.	Absolventul este capabil să identifice probleme complexe și să examineze probleme conexe pentru a dezvolta opțiuni de rezolvare și implementa soluții. Absolventul are abilitatea de a aplica reguli generale unor probleme specifice și de a produce soluții relevante. Absolventul este capabil să combine informații diverse pentru a formula soluții și genera idei de dezvoltare pentru noi produse și aplicații.

7. Rezultatele învățării specifice disciplinei

Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)
1. Absolventul cunoaște bazele de date și bibliotecile digitale internaționale de cercetare academică (Web of Science, ACM Digital Library, IEEE Xplore, Springer, Elsevier, CiteSeerX, etc.).
2. Absolventul are cunoștințele necesare pentru revizuirea literaturii de specialitate
Abilități academice specifice (Specific academic skills)
1. Absolventul are aptitudinile necesare pentru a aplica diferite metode și instrumente de vizualizare a rezultatelor cercetării.
2. Absolventul este capabil de a redacta un raport științific.

8. Conținuturi


8.1 Curs	Metode de predare - învățare	Observații
8.2 Laborator	Metode de predare - învățare	Observații
1. stabilirea temei lucrării de licență	Exemple, discuții, lucru în echipă	
2. Cercetarea literaturii de specialitate și stadiul actual al tehnologiei Cuprinsul lucrării	Exemple, discuții	
3. Fundamente și stadiul actual al tehnologiei <ul style="list-style-type: none"> • Tehnologii • Context științific/examinare a literaturii (stadiul cercetării) <ul style="list-style-type: none"> • Context teoretic • Studii anterioare (lucrări preliminare) • Lacune în cercetare • Lucrări conexe • Model teoretic (dacă este cazul) 	Exemple, discuții	

4. Partea practică <ul style="list-style-type: none"> • Metodologie/implementare <ul style="list-style-type: none"> • Cerințe • Proiectarea sistemului • Dezvoltare • Rezultate și evaluare <ul style="list-style-type: none"> • Teste funcționale • Măsurarea performanței • Testul utilizatorului • Discuții <ul style="list-style-type: none"> • Interpretarea rezultatelor • Limitări • Perspective 	Exemple, discuții	
5. Introducere, concluzii, abstract și prezentare	Exemple, discuții	
6. Finalizarea lucrării	Exemple, discuții	
Bibliografie - Se va decide de către student pe baza temei lucrării		

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs			
9.5 Seminar/ laborator	Nota Acordată De Tutore =media aritmetica a notelor obținute la laboratoare	Prezentarea proiectelor (pe parcursul semestrului)	50%
	Nota Acordată De-Coordonatorul Științific	(acordată în sesiune)	50%
9.6 Standard minim de promovare			
<ul style="list-style-type: none"> • Cel puțin 4 prezențe • Fiecare predare va fi notată • Scădere de puncte: <ul style="list-style-type: none"> • Întârzierile vor fi sancționate cu 2 puncte/laborator • Cel puțin 5 • La reexaminare se pot preda laboratoarele nepredate la timp. 			

10. Etichete ODD (Obiective de Dezvoltare Durabilă / Sustainable Development Goals)³

	 Eticheta generală pentru Dezvoltare durabilă							
								
								X
								Nu se aplică nici o etichetă
								

Data completării:

22.05.2026

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

Conf.dr. Sanda-Maria AVRAM

Data avizării în departament:

...

Semnătura directorului de departament

Conf.dr. Adrian STERCA

³ Selectați o singură etichetă, cea care, în conformitate cu *Procedura de aplicare a etichetelor ODD în procesul academic*, se potrivește cel mai bine disciplinei. Dacă disciplina tratează tema dezvoltării durabile la modul general (de ex. prin prezentarea/introducerea cadrului general al dezvoltării durabile etc.) atunci se poate alocă eticheta generală de Dezvoltare Durabilă. Dacă niciuna dintre etichete nu descrie disciplina, selectați ultima opțiune: „Nu se aplică nici o etichetă”.