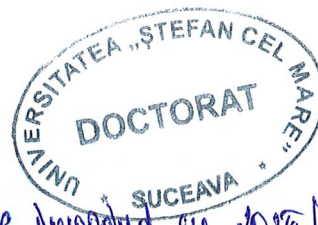


FIȘA DISCIPLINEI



Valabile începând cu 2025/2026

1. Date despre program

Școala doctorală	Științe Aplicate și Inginerești
Domeniul de studii de doctorat	CTI - Calculatoare și tehnologia informației G - Geografie IPA - Ingineria produselor alimentare IE - Inginerie electrică IETTI - Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale IM - Inginerie mecanică S - Silvicultură
Ciclul de studii	Doctorat
Programul de studii	Program de pregătire bazat pe studii universitare avansate

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Etica cercetării științifice și integritate academică				
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	V
Regimul disciplinei	Categorica formativă a disciplinei DAP – disciplină de aprofundare; DPA – disciplină de pregătire avansată; DSI – discipline de sinteză				DPA
	Categorica de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA - facultativă				DOB

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs	1	Seminar	1	Laborator	-	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs	14	Seminar	14	Laborator	-	Proiect	-

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II. Studiu individual	120
III. Examinări	2
IV. Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual (II)	120
Total ore pe semestru (I b+II + III + IV)	150
Numărul de credite	6

4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale/generale	CP4. Înțelegerea și capacitatea de aplicare a principiilor și valorilor eticii cercetării științifice în domeniul respective.
Competențe transversale	CT1. Cunoștințe privind gândirea critică, inclusiv aptitudinea de a analiza, interpreta sau formula raționamente în diferite contexte.

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/Absolventul cunoaște norme de redactare academică, modalități de evitare a plagiatului, utilizarea surselor și referințelor științifice.	Studentul/Absolventul redactează texte academice clare, coerente și argumentate logic, integrează surse relevante și le citează corect.	Studentul/Absolventul respectă normelor de etică academică și integritate, își organizează eficient procesul de documentare, redactare și editare.

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

Obiectivul general al disciplinei	Creșterea gradului de conștientizare a necesității conduitei integre, a sensibilității etice, a erorilor de judecată și importanța raționamentului etic în activitatea de cercetare prin familiarizarea cu rezultatele studiilor asupra psihologiei morale și a diverselor situații de încălcare a normelor și standardelor de conduită etic; identificarea și aplicarea principiilor de bază și bunelor practici recomandate în Codul European de Conduită pentru Integritatea în Cercetare; înțelegerea conceptelor și termenilor de bază în etica virtuții și capacitatea de relaționare a eticii virtuții cu integritatea cercetării; facilitarea exercițiilor bazate pe cazuri și experiența personală menite să stimuleze reflecția asupra virtuților.
-----------------------------------	--

7. Conținutul predării și învățării

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Introducerea conceptelor și temelor cursului • 1. Dezangajarea morală în cercetare	2	prelegerea-dezbateri,	

• 2. Luarea etică a deciziilor în cercetare • 3. Rețele de integritate în cercetare • 4. Principiile Codului european de integritate în cercetare		conversația euristică, problematizarea, organizatori grafici.	
Modulul 1. Fundamentele psihologice și contextul instituțional al eticii cercetării • 1. Modele ale dezvoltării cogniției morale • 2. Sensibilitatea morală: euristici intuitive • 3. Judecata morală: petele oarbe • 4. Fundamentele raționamentului etic: biasurile cognitive	2		
Modulul 2. Introducere în Integritatea cercetării • 1. Ce este integritatea cercetării? • 2. Cele 3 niveluri de integritate în cercetare • 3. Domeniul de aplicare al integrității cercetării • 4. Analiza integrității în contextele specifice	2		
Modulul 3. Introducerea eticii virtuții în integritatea cercetării • 1. Ce este Etica Virtuții? • 2. Etica Virtuții și Integritatea cercetării • 3. Virtuțile în cercetare • 4. Cum sunt predate virtuțile	2		
Modulul 4. Etica virtuții în condițiile actuale de cercetare • 1. Cultura performativă în cercetare • 2. Disonanța cognitivă și suferința morală în cercetare • 3. De ce justificăm comportamentul neetic? • 4. A face o virtute din necesitate	2		
Modulul 5. Etica realizării lucrărilor și proiectelor • 1. Tipurile de conduite neintegre în cercetare: plagiat, publicarea repetată a aceluiași conținut, falsificarea și fabricarea datelor • 2. Ghost writingul, autoratul articolelor științifice, avertizorii de integritate • 3. Peer review-ul, bune practici în publicarea științifică • 4. Politica open access, drepturile de autor	2		
Modulul 6. Etica inteligenței artificiale în cercetare • 1. Etica AI și importanța acesteia în cercetare • 2. Limitele utilizării IA în cercetare • 3. Principalele provocări etice în cercetarea cu IA • 4. Evaluarea impactului etic al unui proiect de cercetare cu IA	2		
Bibliografie			
• Dawson, A. G. (2023). <i>Artificial intelligence and academic integrity</i>. Aspen Publishing. • Embassy of Good Science. Resurse. https://embassy.science/wiki/Resources			

Aplicații (Seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Discuții introductive etica virtuților și psihologia morală. Aplicații ale eticii virtuții în cercetare.	2	demonstrația/aplicații/ exerciții	
• Dialog versus dezbatere. Conflict moral versus dilemă morală în cercetare.	2		
• Valori și norme.	2		
• Mijlocul de aur.	2		
• Jocul dilemei morale.	2		
• Metoda Konstanz a discuției dilemei morale.	2		
• Declarația de integritate.	2	exercițiul	
Bibliografie			
• Embassy of Good Science https://embassy.science/wiki/Resources			

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Cunoștințe, mod de argumentare, capacitatea de a relaționa cunoștințele de specialitate cu situații reale.	Calitatea declarației de integritate	50%

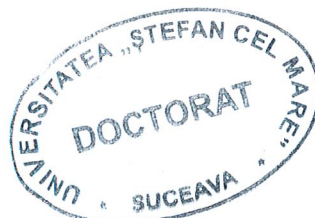
Seminar	Cunoștințe, mod de argumentare, capacitatea de a relaționa cunoștințele de specialitate cu situații reale.	Evaluare continuă, participare activă	50%
---------	--	---------------------------------------	-----

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
20.09.2025	Prof. univ. dr. Bogdan Popoveniuc	Prof. univ. dr. Bogdan Popoveniuc

Data avizării în consiliul SDSAI	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului SDSAI
22.09.2025	Prof. univ. dr. ing. Silvia Mironeasa

Data aprobării în CSUD	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului CSUD
22.09.2025	Prof. univ. dr. ing. Laura Bouriaud

FIȘA DISCIPLINEI



Validată în conformitate cu 2015 / 2016

1. Date despre program

Școala doctorală	Științe Aplicate și Inginerești
Domeniul de studii de doctorat	Calculatoare și tehnologia informației (CTI) Geografie (G) Ingineria produselor alimentare (IPA) Inginerie Electrică (IE) Inginerie Electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale (IETTI) Inginerie Mecanică (IM) Silvicultură (S)
Ciclul de studii	Doctorat
Programul de studii	Program de pregătire bazat pe studii universitare avansate

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei		Metodologie aplicată în cercetarea doctorală			
Anul de studiu	I	Semestrul	I	Tipul de evaluare	E (IE; IETTI; IM) V (CTI; G; IPA; S)
Regimul disciplinei	Categorii formative a disciplinei DAP – disciplină de aprofundare; DPA – disciplină de pregătire avansată; DSI – discipline de sinteză				DAP
	Categorii de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA - facultativă				DOB (IE; IETTI; IM) DFA (CTI; G; IPA; S)

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs	1	Seminar	1	Laborator	-	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs	14	Seminar	14	Laborator	-	Proiect	-

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II. Studiu individual	120
III. Examinări	2
IV. Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual (II)	120
Total ore pe semestru (I b+II + III + IV)	150
Numărul de credite	6

4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale/generale	CP3. Dezvoltarea abilităților de proiectare și organizare a unui demers de cercetare aplicată
Competențe transversale	-

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/Absolventul cunoaște norme de redactare academică, modalități de evitare a plagiatului, utilizarea surselor și referințelor științifice.	Studentul/Absolventul redactează texte academice clare, coerente și argumentate logic, integrează surse relevante și le citează corect.	Studentul/Absolventul respectă normelor de etică academică și integritate, își organizează eficient procesul de documentare, redactare și editare.

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

Obiectivul general al disciplinei	Formarea competențelor și abilităților metodologice necesare realizării cercetării doctorale (realizarea unui demers de cercetare; conceperea și realizarea unui plan de cercetare; sistematizarea și prezentarea logică a rezultatelor cercetărilor științifice).
-----------------------------------	--

7. Conținutul predării și învățării

Curs		Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Introducere în cercetarea științifică		2	Prelegere punctată de un dialog	Computer, site-uri web specializate
2. Procesul de cercetare: Identificarea și formularea problemei de cercetare		1		
3. Procesul de cercetare: Analiza literaturii științifice		3		
4. Procesul de cercetare: Formularea ipotezelor de lucru; Proiectarea cercetării		2		
5. Procesul de cercetare: Culegerea datelor; Prelucrarea și analiza datelor		2		
6. Procesul de cercetare: Interpretarea datelor și formularea concluziilor		2		
7. Rezultatele cercetării: diseminare și transfer tehnologic		2		
Bibliografie minimală recomandată				
1. Thomas C.G. 2021: Research Methodology and Scientific Writing. Germany: Springer International Publishing, 620p.				
2. Duduman M.L. 2023: Metodologia cercetării științifice în silvicultură. Ed. Universității „Ștefan cel Mare” Suceava, 151p.				

Aplicații (seminar / laborator / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Introducere în cercetarea științifică	1	Aplicații la computer și studii de caz	Computer, pachete programe specifice, site-uri specializate
2. Importanța metodologiei în cercetarea științifică doctorală	1		
3. Proiectarea activităților de cercetare științifică	1		
4. Derularea activităților de informare și documentare	1		
5. Instrumente specifice cercetării bibliografice	1		
6. Elaborarea rapoartelor de cercetare	1		
7. Diseminarea și valorificare rezultatelor cercetării științifice doctorale	1		
Elaborarea proiectului de cercetare științifică doctorală	7		
Bibliografie minimală recomandată			
1. Thomas C.G. 2021: Research Methodology and Scientific Writing. Germany: Springer International Publishing, 620p. 2. Duduman M.L. 2023: Metodologia cercetării științifice în silvicultură. Ed. Universității „Ștefan cel Mare” Suceava, 151p.			

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Claritatea, coerența și concizia prezentării clare de rezolvare a unei probleme pe tematica tezei de doctorat	Examen oral	50%
Seminar	Implicarea în activitățile de dezbateri pe subiectele seminarelor din timpul semestrului	Rezolvarea de aplicații practice	50%

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
18.09.2025	Prof. univ. dr. ing. Mihai-Leonard Duduman	Prof. univ. dr. ing. Mihai-Leonard Duduman

Data avizării în consiliul SDSAI	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului SDSAI
22.09.2025	Prof. univ. dr. ing. Silvia Mironeasa

Data aprobării în CSUD	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului CSUD
22.09.2025	Prof. univ. dr. ing. Laura Bouriaud

FIȘA DISCIPLINEI



Valabile
neceprod cu 2015/2016

1. Date despre program

Școala doctorală	Științe Aplicate și Inginerești
Domeniul de studii de doctorat	CTI - Calculatoare și tehnologia informației G - Geografie IPA - Ingineria produselor alimentare IE - Inginerie electrică IETTI - Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale IM - Inginerie mecanică S - Silvicultură
Ciclul de studii	Doctorat
Programul de studii	Program de pregătire bazat pe studii universitare avansate

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei		Scriere academică			
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	V
Regimul disciplinei	Categorii formative a disciplinei DAP – disciplină de aprofundare; DPA – disciplină de pregătire avansată; DSI – discipline de sinteză				DPA
	Categorii de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA - facultativă				DOB

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs	1	Seminar	1	Laborator	-	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs	14	Seminar	14	Laborator	-	Proiect	-

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II. Studiu individual	120
III. Examinări	2
IV. Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual (II)	120
Total ore pe semestru (I b+II + III + IV)	150
Numărul de credite	6

4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale/generale	CPI. Capacitatea de a redacta texte academice și științifice corecte și coerente
Competențe transversale	

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/Absolventul cunoaște norme de redactare academică, modalități de evitare a plagiatului, utilizarea surselor și referințelor științifice.	Studentul/Absolventul redactează texte academice clare, coerente și argumentate logic, integrează surse relevante și le citează corect.	Studentul/Absolventul respectă normelor de etică academică și integritate, își organizează eficient procesul de documentare, redactare și editare.

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

Obiectivul general al disciplinei	Dobândirea unor cunoștințe de bază în scrierii academice, în acord cu legislația din domeniu. Scopul cursului de scriere academică este de a dezvolta competențele necesare redactării lucrărilor științifice riguroase și coerente. Cursul urmărește să învețe studenții să formuleze ipoteze clare, să structureze argumentele logic, să citeze sursele corect și să evite plagiatul. Se pune accent pe adaptarea stilului de scriere în funcție de publicul țintă și pe prezentarea clară și concisă a rezultatelor cercetării. De asemenea, cursul abordează procesul de revizuire și editare, încurajând auto-reflecția critică pentru îmbunătățirea textelor academice, esențială pentru publicarea în reviste de specialitate.
-----------------------------------	---

7. Conținutul predării și învățării

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Scrierea academică – noțiuni introductive	2	Prelegere punctată de	Computer, pachete programe specifice,
Integritatea academică din prisma scrierii academice	1		

Organizarea ideilor în scrierea academică	1	un dialog	site-uri specializate
Stiluri de citare	1		
Structura unui articol de cercetare. Redactarea introducerii, metodologiei	3		
Structura unui articol de cercetare. Redactarea rezultatelor și discuțiilor, concluziilor	3		
Limbajul de specialitate în scrierea academică	3		
Bibliografie minimală recomandată			
1. Tan, Z. (2022). Academic Writing for Engineering Publication. Canada: Springer.			
2. Paltridge, B. (2004). Academic writing. Language teaching, 37(2), 87-105.			
3. Oshima, A., & Hogue, A. (2007). Introduction to academic writing (p. 3). Pearson/Longman.			
4. MacDonald, S. P. (2010). Professional academic writing in the humanities and social sciences. SIU Press.			
5. Sunaiyah, S., Siswanto, W., Dermawan, T., & Hasanah, M. (2022). Student Academic Writing Knowledge and Skills or Student Academic Writing Competence in Indonesia. NeuroQuantology, 20(2), 240.			

Aplicații (seminar / laborator / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Elaborarea unui articol de tip review – structură și introducere	2	Aplicații la computer și studii de caz	Computer, pachete programe specifice, site-uri specializate
Elaborarea unei prezentări de tip poster	2		
Elaborarea unui articol de cercetare – structură, introducere, metodologie, rezultate și discuții	3		
Aplicații privind introducerea automată a referințelor bibliografice - Mendeley	4		
Aplicații privind introducerea automată a referințelor bibliografice - Zotero	3		
Bibliografie minimală recomandată			
1. Tan, Z. (2022). Academic Writing for Engineering Publication. Canada: Springer. 2. Paltridge, B. (2004). Academic writing. Language teaching, 37(2), 87-105. 3. Oshima, A., & Hogue, A. (2007). Introduction to academic writing (p. 3). Pearson/Longman. 4. MacDonald, S. P. (2010). Professional academic writing in the humanities and social sciences. SIU Press. 5. Sunaiyah, S., Siswanto, W., Dermawan, T., & Hasanah, M. (2022). Student Academic Writing Knowledge and Skills or Student Academic Writing Competence in Indonesia. NeuroQuantology, 20(2), 240.			

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Claritatea, coerența și concizia prezentării: Se evaluează modul în care doctorandul redactează și structurează un text scris pornind de la o problemă concretă legată de tema tezei de doctorat.	Verificare pe parcurs	50%
Seminar	Aplicarea corectă a conceptelor în contextul academic: Se evaluează modul în care doctorandul integrează conceptele fundamentale în redactarea academică.	Verificare pe parcurs	50%
Laborator	-		
Proiect	-		

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
18.09.2025	Prof. univ. dr. ing. Mircea Oroian	Prof. univ. dr. ing. Olivier Bouriaud

Data avizării în consiliul SDSAI	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului SDSAI
22.09.2025	Prof. univ. dr. ing. Silvia Mironeasa

Data aprobării în CSUD	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului CSUD
22.09.2025	Prof. univ. dr. ing. Laura Bouriaud