FIŞA DISCIPLINEI

Etică şi integritate academică. Metodologia cercetării ştiinţifice

Anul universitar 2025-2026.

1. Date despre program

1.1. Instituţia de învăţământ superior	**Universitatea Babeş-Bolyai**
1.2. Facultatea	**Matematică și Informatică**
1.3. Departamentul	**Informatică**
1.4. Domeniul de studii	**Informatică**
1.5. Ciclul de studii	**Master**
1.6. Programul de studii / Calificarea	**Calcul de inalta performanta si analiza volumelor mari de date**
1.7. Forma de învăţământ	**cu frecvenţă**

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	**Etică şi integritate academică. Metodologia cercetării ştiinţifice**					Codul disciplinei	**MME3150**
2.2. Titularul activităţilor de curs	**Conf. dr. Sanda-Maria AVRAM**						
2.3. Titularul activităţilor de seminar	**Conf. dr. Sanda-Maria AVRAM**						
2.4. Anul de studiu	**1**	2.5. Semestrul	**1**	2.6. Tipul de evaluare	**C**	2.7. Regimul disciplinei	**obligatorie**

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	**4**	din care: 3.2. curs	**2**	3.3. seminar/ laborator/proiect	**2**
3.4. Total ore din planul de învăţământ	**56**	din care: 3.5. curs	**28**	3.6 seminar/laborator/proiect	**28**
Distribuţia fondului de timp pentru studiul individual (SI) şi activităţi de autoinstruire (AI)					**ore**
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe (AI)					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					5
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii şi eseuri					12
Tutoriat (consiliere profesională)					3
Examinări					8
Alte activităţi:					2
3.7. Total ore studiu individual (SI) şi activităţi de autoinstruire (AI)				**44**	
3.8. Total ore pe semestru				**100**	

3.9. Numărul de credite	**4**

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	• Sală de curs dotată cu videoproiector.
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• Sala cu videoproiector și calculatoare conectate la Internet

6.1. Competențele specifice acumulate[1]

Competențe profesionale/ esențiale	• capacitatea de analiză și sinteză a cerințelor de arhitectură, proiectare, implementare și testare a sistemelor informatice avansate. • înțelegerea procesualităților specifice dezvoltării sistemelor informatice cu un grad ridicat de performanță.
Competențe transversale	• comportarea onorabilă, etică, respectarea deontologiei profesionale; • abilități de comunicare profesională: descrierea clară, concisă, verbală și în scris, a rezultatelor profesionale, abilități de negociere;

6.2. Rezultatele învățării

Cunoștințe	• Absolventul/a cunoaște și respectă norme și reguli etice și deontologice în cercetarea științifică.
Aptitudini	• Absolventul/a are abilitatea de a analiza situațiile educaționale concrete în termenii unor norme și principii etice generale.
Responsabilități și autonomie	• Absolventul/a demonstrează capacitatea de a reflecta asupra propriilor surse și resurse de învățare

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Înțelegerea principiilor fundamentale ale eticii și integrității academice, inclusiv plagiatul, fabricarea datelor, normele de paternitate și evaluarea colegială. • Analizarea dilemelor etice în cercetare prin intermediul mai multor cadre • Dezvoltarea de strategii pentru a susține integritatea în propria activitate academică și profesională.
7.2 Obiectivele specifice	• Să construiască propuneri de cercetare solide din punct de vedere etic care să abordeze potențialele prejudecăți, prejudicii și probleme de transparență. • Să apere o poziție cu privire la faptul dacă necinstea academică poate fi vreodată justificată.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații

[1] Se poate opta pentru competențe sau pentru rezultatele învățării, respectiv pentru ambele. În cazul în care se alege o singură variantă, se va șterge tabelul aferent celeilalte opțiuni, iar opțiunea păstrată va fi numerotată cu 6.

1.Introducere în etică şi integritatea academică - Definiţii, importanţă şi context istoric - Prezentare generală a cadrelor etice (deontologie, utilitarism, etica virtuţilor) 2. Adevărul în mediul academic: *Despre Minciună*, Sam Harris - Argumente cheie împotriva minciunilor - Minciuni albe, omisiuni şi implicaţiile lor etice 3. Plagiat şi onestitate intelectuală - Tipuri de plagiat (direct, autoplagiat, mozaic) 4. Fabricarea şi falsificarea datelor - Cazuri foarte mediatizate (de exemplu, Stapel, Hwang Woo-suk) 5. Etica autoratului şi a colaborării - Ghostwriting, cadouri de autor, echitate în credite 6. Evaluarea colegială şi părtinire - Conflicte de interese, prejudecăţi implicite 7. Etica cercetării pe animale şi pe oameni - Consimţământul informat, minimizarea daunelor 8. Denunţarea şi curajul moral - Studii de caz (de exemplu, Theranos, Marc Hauser de la Harvard) - Argumentul lui Harris privind costul tăcerii 9. Ştiinţă deschisă şi accesibilitate - Echitate în diseminarea cunoştinţelor 10. Etica în IA şi tehnologiile emergente - Prejudecăţi algoritmice, deepfakes, dezinformare 11. Sinteză: Construirea unei vieţi academice etice - Integrarea Harris, a eticii în general şi a politicilor instituţionale - Intenţii personale de integritate	Expunerea, conversaţia, dezbaterea, problematizarea, descoperirea	
12-13. Prezentări proiecte	Expunerea, conversaţia, dezbaterea	
14. Test grilă		

Bibliografie

1. Harris, Sam. Lying. Four Elephants Press, 2013.
2. ACM Code of Ethics and Professional Conduct, developed by the ACM Code 2018 Task Force, https://www.acm.org/code-of-ethics
3. ACM/IEEE-Computer Society. Software Engineering Code of Ethics and Professional Practice, https://www.acm.org/code-of-ethics/software-engineering-code/
4. Council for Big Data, Ethics & Society. https://bdes.datasociety.net/
5. Data & Society. https://datasociety.net/
6. Vallor, Shannon, and William J. Rewark. "An introduction to data ethics." Course module.) Santa Clara, CA: Markkula Center for Applied Ethics (2018).
7. Collmann, Jeff, and Sorin Adam Matei. "Ethical Reasoning in Big Data." Switzerland: Springer (2016): 4-18.
8. Mittelstadt, Brent Daniel, and Luciano Floridi, eds. The ethics of biomedical big data. Vol. 29. Cham: Springer, 2016.
9. Taylor, Linnet. "The ethics of big data as a public good: which public? Whose good?." Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences 374.2083 (2016): 20160126.
10. Fairfield, Joshua AT, and Christoph Engel. "Privacy as a public good." Duke LJ 65 (2015): 385.

8.2 Seminar/Laborator	Metode de predare	Observaţii

Studiu şi discuţii corelate cu tematica abordată la curs.	Dialogul, studiul de caz, exemple,	

Bibliografie

1. Harris, Sam. Lying. Four Elephants Press, 2013.
2. Herschel, Richard, and Virginia M. Miori. "Ethics & big data." Technology in Society 49 (2017): 31-36.
3. Buchanan, Elizabeth A. and Michael Zimmer, "Internet Research Ethics", The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2023 Edition), Edward N. Zalta & Uri Nodelman (eds.), https://plato.stanford.edu/archives/win2023/entries/ethics-internet-research/
4. Floridi, Luciano, and Mariarosaria Taddeo. "What is data ethics?." Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences 374.2083 (2016): 20160360.
5. Floridi, Luciano, and Mariarosaria Taddeo. "What is data ethics?." Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences 374.2083 (2016): 20160360.
6. Metcalf, Jacob, and Kate Crawford. "Where are human subjects in big data research? The emerging ethics divide." Big Data & Society 3.1 (2016): 2053951716650211.
7. O'Leary, Daniel E. "Ethics for big data and analytics." IEEE Intelligent Systems 31.4 (2016): 81-84.
8. Richards, Neil M., and Jonathan H. King. "Big data ethics." Wake Forest L. Rev. 49 (2014): 393.
9. Zwitter, Andrej. "Big data ethics." Big data & society 1.2 (2014): 2053951714559253.
10. Moreno, Megan A., et al. "Ethics of social media research: Common concerns and practical considerations." Cyberpsychology, behavior, and social networking 16.9 (2013): 708-713.

9. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Cursul este inclus în programa de studiu a majorităţii universităţilor de prestigiu din străinătate;
- Conţinutul cursului oferă conduita etică de bază stabilită de ACM şi IEEE, precum şi reglementările legale ale Uniunii Europene şi României.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Test grilă	Examen	70%
10.5 Seminar/laborator	Proiect	Susţinere	30%
10.6 Standard minim de performanţă			
• Nota medie trebuie să fie de cel puţin 5.			

11. Etichete ODD (Obiective de Dezvoltare Durabilă / Sustainable Development Goals)[2]

Nu se aplică.

[2] Păstraţi doar etichetele care, în conformitate cu *Procedura de aplicare a etichetelor ODD în procesul academic*, se potrivesc disciplinei şi ştergeţi-le pe celelalte, inclusiv eticheta generală pentru *Dezvoltare durabilă* - dacă nu se aplică. Dacă nicio etichetă nu descrie disciplina, ştergeţi-le pe toate şi scrieţi "*Nu se aplică.*".

Data completării:	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de seminar
15.04.2025	Conf.dr. Sanda-Maria AVRAM	Conf.dr. Sanda-Maria AVRAM

Data avizării în departament:
...

Semnătura directorului de departament

Conf.dr. Adrian STERCA