

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1. Instituția de învățământ superior | Universitatea de Vest din Timișoara                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.2. Facultatea                        | Fizică și Matematică                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1.3. Departamentul                     | Matematică                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.4. Domeniul de studii                | Matematică                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.5. Ciclul de studii                  | Masterat                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.6. Programul de studii / calificarea | Matematici financiare <ul style="list-style-type: none"> <li>Expert matematician - ESCO 2120.5</li> <li>Specialist statistică - ESCO 2120.6</li> <li>Matematician actuar - ESCO 2120.1</li> <li>Inspector de specialitate actuar – cod COR 212007</li> <li>Expert actuar – cod COR 212006.</li> </ul> |

### 2. Date despre disciplină

|                                         |                                      |                |   |                        |   |                          |    |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|----------------|---|------------------------|---|--------------------------|----|
| 2.1. Denumirea disciplinei              | Etica cercetării                     |                |   |                        |   |                          |    |
| 2.2. Titularul activităților de curs    | Lect. univ. dr. Aurelian Crăciunescu |                |   |                        |   |                          |    |
| 2.3. Titularul activităților de seminar | Lect. univ. dr. Aurelian Crăciunescu |                |   |                        |   |                          |    |
| 2.4. Anul de studii                     | 1                                    | 2.5. Semestrul | 1 | 2.6. Tipul de evaluare | E | 2.7. Regimul disciplinei | DC |

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

|                                                                                    |    |                    |    |                        |            |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------|----|------------------------|------------|
| 3.1. Număr de ore pe săptămână                                                     | 2  | din care: 3.2 curs | 1  | 3.3. seminar/laborator | 1          |
| 3.4. Total ore din planul de învățământ                                            | 28 | din care: 3.5 curs | 14 | 3.6. seminar/laborator | 14         |
| <b>Distribuția fondului de timp*</b>                                               |    |                    |    |                        | <b>ore</b> |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                         |    |                    |    |                        | 10         |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate |    |                    |    |                        | 4          |
| Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri               |    |                    |    |                        | 4          |
| Examinări                                                                          |    |                    |    |                        | 2          |
| Tutorat                                                                            |    |                    |    |                        | 2          |
| 3.7. Total ore studiu individual                                                   | 22 |                    |    |                        |            |
| 3.8. Total ore pe semestru                                                         | 50 |                    |    |                        |            |
| 3.9. Număr de credite                                                              | 2  |                    |    |                        |            |

### 4. Precondiții (acolo unde e cazul)

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| 4.1. de curriculum | Nu este cazul. |
| 4.2. de competențe | Nu este cazul. |

### 5. Condiții (acolo unde e cazul)

|                                                 |                                  |
|-------------------------------------------------|----------------------------------|
| 5.1. de desfășurare a cursului                  | Sala de curs/Google classroom    |
| 5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului | Sala de seminar/Google classroom |

### 6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

#### Obiective generale

Deprinderea noțiunilor de bază ale deontologiei academice; cunoașterea normelor explicite (texte cu valoare normativă) sau implicite (cutume, practici) care reglementează conduita academică a muncii intelectuale a studenților; internalizarea bunelor practici de conduită intelectuală. Formarea de comportamente și atitudini adecvate din punct de vedere deontologic în munca intelectuală a studenților

### Rezultate așteptate ale învățării

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cunoștințe                    | <p>C1. Înțelege principiile etice fundamentale care guvernează cercetarea științifică inclusiv onestitatea intelectuală, respectul pentru proprietatea intelectuală și confidențialitatea;</p> <p>C2. Deține cunoștințe de bază despre drepturile de proprietate intelectuală (e.g., brevete, drepturi de autor) relevante pentru cercetarea în matematică financiară;</p> <p>C3. Recunoaște situațiile în care este necesară protecția proprietății intelectuale și mecanismele de bază pentru realizarea acesteia;</p> <p>C4. Indică metodele de prevenire eficientă a plagiatului;</p> <p>C5. Indică diferitele mecanisme de transfer de cunoștințe (e.g., publicări, conferințe, consultanță, licențiere);</p> <p>C6. Înțelege importanța și valoarea profesională a publicării rezultatelor cercetării în reviste cu un înalt impact academic;</p> <p>C7. Deține cunoștințe despre procesul de publicare științifică, inclusiv selecția revistelor adecvate și respectarea cerințelor editoriale;</p> <p>C8. Înțelege principiile și avantajele publicării deschise în cercetarea științifică;</p> <p>C9. Înțelege modelele de publicare deschisă și politicile revistelor și finanțatorilor de cercetare în acest domeniu;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Abilități                     | <p>A1: contribuie la proiecte de software cu sursă deschisă în domeniul matematicii financiare, respectând practicile de codificare și colaborare ale comunității;</p> <p>A2: utilizează instrumente și platforme online pentru identificarea și accesarea publicațiilor deschise și a arhivelor instituționale;</p> <p>A3: analizează critic literatura de specialitate din domeniul de interes și identifică lacune și direcții viitoare de cercetare;</p> <p>A4: formulează clar ipotezele unei probleme de cercetare;</p> <p>A5: stabilește explicit metodologia de cercetare adecvată pentru problema investigată;</p> <p>A6: selectează ideile principale și argumentele cheie din surse complexe de informații;</p> <p>A7: evaluează validitatea și relevanța informațiilor științifice din diverse surse;</p> <p>A8: concepe și implementează studii de cercetare utilizând metode și tehnici științifice adecvate;</p> <p>A9: argumentează importanța și relevanța cercetării în matematica financiară pentru societate și pentru luarea deciziilor;</p> <p>A10: extrage concluzii pertinente din rezultatele cercetării și le discută în contextul literaturii existente;</p> <p>A11: redactează articole științifice clare și riguroase care să prezinte rezultatele cercetării în domeniul matematicii financiare;</p> <p>A12: organizează și structurează logic informațiile în cadrul lucrărilor scrise;</p> <p>A13: redactează documentație tehnică pentru proiecte și software;</p> <p>A14: prezintă rezultatele cercetării într-un mod clar și concis, adaptat la nivelul de cunoștințe al audienței;</p> |
| Responsabilitate și autonomie | <p>R1: Înțelege și își asumă criteriile de evaluare a calității cercetării, inclusiv relevanța, originalitatea și rigurozitatea metodologică;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>R2: Conștientizează importanța diseminării responsabile a rezultatelor cercetării, inclusiv recunoașterea limitărilor unui studiu și evitarea interpretărilor eronate sau exagerate;</p> <p>R3: Participă la procesul de peer review într-un mod responsabil și etic;</p> <p>R4: Contribuie la crearea sau îmbunătățirea de concepte, teorii, modele sau tehnici în domeniul matematicii financiare prin activitatea de cercetare;</p> <p>R5: Conștientizează și își asumă importanța transferului de cunoștințe din cercetarea academică către sectorul public și privat;</p> <p>R6: Identifică oportunități de transfer de cunoștințe rezultate din propria cercetare sau din cercetarea altora;</p> <p>R7: Încurajează implicarea publicului în procesul de cercetare, inclusiv creșterea relevanței și a impactului social;</p> <p>R8: Împărtășește cunoștințele și rezultatele în cadrul inițiativelor de inovare deschisă;</p> <p>R9: Justifică importanța protejării proprietății intelectuale rezultate din cercetare;</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <p>CP1. Interacționează profesional în mediile de cercetare și profesionale - dă dovadă de considerație față de ceilalți, precum și de colegialitate. Ascultă, oferă feedback și răspunde în mod perceptiv altora, ceea ce implică, de asemenea, supravegherea și conducerea personalului într-un cadru profesional;</p> <p>CP2. Aplică metode științifice - aplică metode și tehnici științifice pentru investigarea fenomenelor, dobândind noi cunoștințe sau corectând și integrând cunoștințele anterioare;</p> <p>CP3. Aplică principiile eticii și integrității științifice în activitățile de cercetare - aplică principiile etice fundamentale și legislația în domeniul cercetării științifice, inclusiv în ceea ce privește aspectele legate de integritatea cercetării. Efectuează, revizuieste sau raportează cercetări, evitând comportamentele greșite, cum ar fi fabricarea, falsificarea și plagiatul;</p>                                                                                                                         |
| Competențe transversale | <p>CT1. Gestionează dezvoltarea profesională personală - își asumă responsabilitatea pentru învățarea pe tot parcursul vieții și dezvoltarea profesională continuă. Se implică în activități de învățare pentru a sprijini și actualiza competențele profesionale. Identifică domenii prioritare pentru dezvoltarea profesională pe baza unei reflecții cu privire la propria practică și prin contactul cu omologii și cu părțile interesate;</p> <p>CT2. Gândește în mod abstract - demonstrează capacitatea de a utiliza concepte pentru crea și înțelege generalizările și de a le corela sau conecta la alte elemente, evenimente sau experiențe;</p> <p>CT3. Găsește soluții pentru probleme – soluționează probleme care apar în legătură cu planificarea, stabilirea priorităților, organizarea, direcționarea/facilitarea acțiunii și evaluarea performanței. Utilizează procese sistematice de colectare, analiză și sintetizare a informațiilor pentru a evalua practica actuală și a genera noi înțelegeri cu privire la practică;</p> |

## 7. Conținuturi\*

| 8.1. Curs | Metode de predare | Observații |
|-----------|-------------------|------------|
|-----------|-------------------|------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                      |                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Fundamente ale eticii academice (2h)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Prelegere, exemplificare, conversație                | La curs și seminar se vor utiliza platforma de e-learning Google Classroom |
| Dialogul științific și originalitatea rezultatelor cercetării și a lucrărilor științifice (2h)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Idem                                                 |                                                                            |
| Deontologia muncii de echipă în cercetarea științifică (2h)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Idem                                                 |                                                                            |
| Rezultatele muncii de cercetare în echipă; diseminarea rezultatelor (2h)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Idem                                                 |                                                                            |
| Standarde și reglementări în cercetare și activitatea academică (2h)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Idem                                                 |                                                                            |
| Redactarea corectă a unei lucrări academice (2h)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Idem                                                 |                                                                            |
| Plagiatul; autoplagiatul; mijloace electronice de verificare a lucrărilor (2h)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Idem                                                 |                                                                            |
| <b>Bibliografie:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Emilia Șercan, Deontologie academică: ghid practic, Editura Universității din București, 2017</li> <li>2. Emanuel Socaciu, Constantin Vică, Emilian Mihailov, Toni Gibeau, Valentin Muresan, Mihaela Constantinescu, Etică și integritate academică, Editura Universității din București, 2018</li> <li>3. Ann Bretag Tracey (ed.), <i>Handbook of Academic Integrity</i>, Singapore: Springer Verlag, 2016.</li> <li>4. Wendy Sutherland-Smith, <i>Plagiarism, the Internet and student learning: Improving academic integrity</i>. New York: Routledge, 2008</li> <li>5. Codul de etica si deontologie universitara al UVT</li> <li>6. Antony Weston, A practical companion to ethics, Oxford University Press, 2006</li> <li>7. Scott L. Montgomery, The Chicago guide to communicating science, The University of Chicago Press, 2003</li> <li>8. Barbara Gastel, Robert A. Day, How to write and publish a scientific paper, Greenwood, 2016</li> <li>9. Liviu Papadima (coord.), Deontologie academica, Curriculum-cadru, Universitatea din Bucuresti</li> </ol> |                                                      |                                                                            |
| <b>7.2 Seminar/laborator</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Metode de predare/ învățare</b>                   | <b>Observații</b>                                                          |
| Seminarul urmează tematicile din curs.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Problematizare, dialog, învățare prin problematizare | La curs și seminar se vor utiliza platforma de e-learning Google Classroom |
| <b>Bibliografie</b><br>Aceeași bibliografie ca la curs.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                      |                                                                            |

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

Etica academică este un domeniu aflat la intersecția dintre etica cercetării, managementul eticii în organizații (din zona academică) și deontologia profesională a cercetătorului sau profesorului.

**9. Utilizarea instrumentelor bazate pe inteligența artificială generativă**

**Pentru realizarea sarcinilor definite la secțiunea de evaluare (curs și seminar), nu este permisă utilizarea instrumentelor IGen**

*Exemplele cele mai cunoscute de instrumente IGen includ, dar nu se rezumă la: ChatGPT, Google Gemini, Copilot pentru text sau MidJourney pentru imagini.*

*Fiecare student va preciza, într-o declarație redactată distinct pentru fiecare sarcină de lucru, conform modelului din anexa 3 a [Regulamentului privind utilizarea inteligenței artificiale generative în procesul educațional la UVT](#), faptul că nu a utilizat instrumente IGen pentru realizarea acestor sarcini. Declarația va fi menționată de student la începutul sarcinii de lucru elaborate.*

**10. Evaluare**

| Tip de activitate                                                                                                                                                                                                                   | 10.1. Criterii de evaluare**                                                               | 10.2. Metode de evaluare***                                                                                                | 10.3. Pondere din nota finală |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 10.4. Curs                                                                                                                                                                                                                          | Realizarea unui referat final, axat pe un studiu de caz în domeniul deontologiei academice | Realizarea unui proiect, pe echipe de 2-4 studenți, care se transmite prin email și se prezintă la activitățile de seminar | 60%                           |
| 10.5. Seminar/laborator                                                                                                                                                                                                             | Activitate pe parcursul semestrului                                                        | Discuții libere pe tematicile din curs (pe platforma Google Meet)                                                          | 40%                           |
| 10.6. Standard minim de performanță                                                                                                                                                                                                 |                                                                                            |                                                                                                                            |                               |
| Să cunoască noțiunile de bază ale deontologiei academice; să își dezvolte o cultură a responsabilității în munca intelectuală; să aplice cunoștințele dobândite în activitățile intelectuale specifice programului de studii urmat. |                                                                                            |                                                                                                                            |                               |

Data completării  
15.09.2026

Titular de disciplină  
Lect. dr. Aurelian Crăciunescu

Data avizării în departament  
18.09.2026

Director de departament  
Prof. univ. dr. Bogdan Sasu