

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

|                                        |                                        |
|----------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.1. Instituția de învățământ superior | Universitatea „Tibiscus” din Timișoara |
| 1.2. Facultatea                        | Calculatoare și Informatică Aplicată   |
| 1.3. Departamentul                     | Informatică                            |
| 1.4. Domeniul de studii                | Informatică                            |
| 1.5. Ciclul de studii                  | Master                                 |
| 1.6. Programul de studii/Calificarea   | Administrarea Sistemelor Distribuite   |

### 2. Date despre disciplină

|                                         |                                                     |                |   |                        |   |                          |    |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------|---|------------------------|---|--------------------------|----|
| 2.1. Denumirea/codul disciplinei        | <b>Elaborarea lucrării de disertație 1 – MAS214</b> |                |   |                        |   |                          |    |
| 2.2. Titularul activității de curs      | -                                                   |                |   |                        |   |                          |    |
| 2.3. Titularul activității de laborator | Lect.univ.dr. Angela Simona APOSTOL                 |                |   |                        |   |                          |    |
| 2.4. Anul de studiu                     | 2                                                   | 2.5. Semestrul | 1 | 2.6. Tipul de evaluare | C | 2.7. Regimul disciplinei | DS |

### 3. Timpul total estimat

|                                                                                  |    |                    |   |                |            |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------|---|----------------|------------|
| 3.1. Numărul de ore pe săptămână                                                 | 1  | din care 3.2. curs | - | 3.3. laborator | 1          |
| 3.4. Total ore din planul de învățământ                                          | 14 | din care 3.5. curs | - | 3.6. laborator | 14         |
| <b>Distribuția fondului de timp</b>                                              |    |                    |   |                | <b>ore</b> |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                      |    |                    |   |                | -          |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate |    |                    |   |                | 6          |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri            |    |                    |   |                | 14         |
| Tutoriat                                                                         |    |                    |   |                | 14         |
| Examinări                                                                        |    |                    |   |                | 2          |
| Alte activități                                                                  |    |                    |   |                | -          |
| 3.7. Total ore studiu individual                                                 | 36 |                    |   |                |            |
| 3.8. Total ore pe semestru                                                       | 50 |                    |   |                |            |
| 3.9. Numărul de credite                                                          | 2  |                    |   |                |            |

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

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1. de curriculum | Metodologia cercetării științifice, Practica de cercetare colectivă, Disciplinele fundamentale și de specialitate aferente programului de master Sisteme distribuite / tehnologii web / securitate (în funcție de tema aleasă)                                                                                                                                       |
| 4.2. de competențe | Capacitatea de identificare și formulare a unei probleme de cercetare;<br>Abilități de programare și implementare (în funcție de temă);<br>Competențe de redactare academică și utilizare a normelor de citare;<br>Capacitatea de planificare și organizare a activității de cercetare;<br>Abilitatea de a lucra autonom sub coordonarea unui îndrumător științific. |

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1. de desfășurare a cursului      | Nu este cazul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.2. de desfășurare a laboratorului | Activitățile se desfășoară sub coordonarea unui cadru didactic îndrumător;<br>Întâlniri periodice de consultare (față în față sau online) pentru monitorizarea progresului;<br>Acces la laboratoare de informatică și infrastructură IT pentru implementare și testare;<br>Acces la baze de date științifice pentru documentare;<br>Acces la platforma e-learning pentru încărcarea livrabilelor intermediare și comunicare;<br>Utilizarea unui software adecvat pentru redactarea lucrării (Word, LaTeX sau echivalent);<br>Respectarea regulamentului privind elaborarea lucrărilor de disertație și a normelor de integritate academică;<br>Stabilirea și aprobarea temei de disertație. Respectarea standardelor de formatare impuse de facultate;<br>Verificarea originalității lucrării printr-un sistem antiplagiat. |

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

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cunoștințe                    | Capacitatea de a elabora o lucrare de disertație în domeniul informaticii;<br>Cunoaște etapele planificării și realizării unei cercetări științifice;<br>Înțelege normele academice privind redactarea și citarea surselor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Abilități                     | Aplicarea regulilor de muncă organizată și eficientă, a unor atitudini responsabile față de domeniul didactic-științific, pentru valorificarea creativă a propriului potențial, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională. Utilizarea unor metode și tehnici eficiente de învățare, informare, cercetare și dezvoltare a capacităților de valorificare a cunoștințelor, de adaptare la cerințele unei societăți dinamice și de comunicare în limba română și într-o limbă de circulație internațională. Abilitatea de a pregăti o prezentare. Abilitate organizatorică |
| Responsabilitate și autonomie | La finalizarea disciplinei, studentul masterand:<br>Își asumă responsabilitatea pentru alegerea și dezvoltarea temei;<br>Demonstrează autonomie în organizarea activității de cercetare;<br>Respectă termenele stabilite împreună cu îndrumătorul;<br>Aplică principiile eticii și integrității academice;<br>Colaborează eficient cu îndrumătorul științific.                                                                                                                                                                                                                               |

## 7. Conținuturi

| 7.1. Curs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Metode de predare                                                                                         | Observații                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nu este cazul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                                         | -                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bibliografie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>7.2. Laborator</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Metode de predare/<br/>învățare</b>                                                                    | <b>Observații</b>                                                                                                                                                                                                                              |
| Stabilirea universului tematic al lucrărilor de disertație.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Dezbateri, expuneri                                                                                       | Corelarea temei cu domeniul programului de master; stabilirea relevanței academice și aplicative; validarea preliminară a temei de către îndrumător.                                                                                           |
| Studiul literaturii academice de specialitate recomandate de profesorul îndrumător, respectiv selectate de student                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Discuții individuale și de grup; prezentarea formelor de documentare; activități aplicative în bibliotecă | Utilizarea bazelor de date academice (IEEE, ACM, Springer etc.); realizarea unei analize critice a surselor; structurarea cadrului teoretic; respectarea normelor de citare și evitarea plagiatului.                                           |
| Identificarea tipurilor de date necesare, în funcție de tema aleasă                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Discuții aplicative privind sursele de date; seminarii tematice                                           | Stabilirea surselor primare/secundare de date; evaluarea relevanței și credibilității datelor; definirea metodologiei de colectare și analiză; respectarea normelor etice privind utilizarea datelor.                                          |
| Derivarea principalelor analize și rezultate. Redactarea lucrării                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Discuții punctuale cu îndrumătorul; mentorat individual                                                   | Argumentarea metodologiei alese; coerența între obiective, metodologie și rezultate; respectarea normelor academice de redactare; evidențierea contribuției originale; structurarea corectă pe capitole; pregătirea pentru susținerea publică. |
| <b>Bibliografie</b><br>Pe lângă bibliografia specifică temei de cercetare, recomandată de profesorul îndrumător sau aleasă de masterand în funcție de subiect, studentul trebuie să consulte și următoarele resurse care oferă ghidaj asupra modului de elaborare, redactare și prezentare a unei lucrări științifice:<br>- Ghidul pentru elaborarea lucrării de disertație – Facultatea de Calculatoare și Informatică Aplicată, Universitatea „Tibiscus” / <a href="https://fcia.tibiscus.ro/info-masteranzi/">https://fcia.tibiscus.ro/info-masteranzi/</a> -- ghid disertatie<br>- Ghid pentru scrierea academică / Ghid-pentru-scrierea-academica.pdf (animv.ro)<br>- Ludusan_ -Ghid-de-elaborare-si-redactare-a-lucrarilor-de-licenta-si-disertatie.pdf (ubbcluj.ro)<br>Bibliografie metodologică suplimentară (recomandată general)<br>M. Frentiu, I.A. Rus, <i>Metodologia cercetării științifice în informatică</i> , Ed. Presa Universitară Clujeană, 2019 – ghid academic coerent privind metodologia cercetării.<br>R. Kitchin & D. Fuller, <i>The Academic's Guide to Publishing</i> , SAGE Publications, 2020 – ghid actual pentru redactarea și publicarea științifică.<br>H.F. Moed, <i>Citation Analysis in Research Evaluation</i> , Springer, 2020 – referințe privind impactul științific și evaluarea publicațiilor. |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                |

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

Conținuturile disciplinei sunt corelate cu standardele academice și metodologice promovate la nivel național și internațional privind elaborarea lucrărilor științifice la nivel master. Activitățile de documentare, fundamentare teoretică, argumentare metodologică și redactare academică răspund cerințelor comunității epistemice din domeniul informaticii și sistemelor distribuite. Disciplina este aliniată bunelor practici promovate de organizații profesionale, în ceea ce privește rigoarea științifică, etica cercetării, standardele de publicare și utilizarea corectă a referințelor bibliografice. Disciplina sprijină dezvoltarea unei culturi a cercetării riguroase și aplicate, în concordanță cu așteptările mediului academic și ale angajatorilor din domeniul IT, care solicită capacitate de analiză, documentare, argumentare și asumare a responsabilității profesionale.

## 9. Evaluare

| Tip de activitate        | Criterii de evaluare                                          | Metode de evaluare                                                                                                                                                                                                                                                                   | Pondere din nota finală |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 9.1. Curs                | -                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -                       |
| 9.2. Seminar / laborator | Respectarea criteriilor de elaborare a lucrării de disertație | Studentii vor predă, la date fixate de către îndrumător, capitole și versiuni intermediare ale lucrărilor de disertație, după cum urmează: O recenzie / analiză a literaturii relevante pentru tema aleasă; Descrierea extinsă a datelor existente sau colectate necesare studiului; | 50%                     |
|                          | Respectarea cerințelor specifice lucrării                     | Evaluarea concordanței între conținutul temei încărcate și cerințele specificate în enunțul temei pe Classroom.<br>Prezentare stadiu elaborare/implementare<br>Colaborarea cu profesorul coordonator                                                                                 | 50%                     |

### 9.3. Standard minim de performanță

Pentru promovarea disciplinei, studentul trebuie să demonstreze că a realizat progresul necesar în etapa de fundamentare a lucrării de disertație, îndeplinind următoarele cerințe minimale:

- Stabilirea și validarea temei de disertație împreună cu îndrumătorul;
- Formularea clară a problemei de cercetare și a obiectivelor lucrării;
- Elaborarea unei structuri preliminare a lucrării (organizare pe capitole);
- Realizarea unei analize documentare bazate pe surse academice relevante;
- Argumentarea metodologiei propuse pentru realizarea cercetării sau implementării;
- Redactarea capitolelor introductive (Introducere și Stadiul actual al cunoașterii / Fundamentare teoretică);
- Respectarea normelor academice de redactare și citare;
- Încărcarea la termen a materialelor solicitate pe platforma e-learning;
- Prezentarea progresului realizat în fața îndrumătorului și/sau a cadrului didactic responsabil.

Standardul minim presupune existența unei structuri coerente și a unei fundamentări metodologice clare, chiar dacă implementarea și analiza rezultatelor nu sunt încă finalizate (acestea urmând a fi dezvoltate în etapa următoare a elaborării disertației).

Pentru obținerea notei 9–10, studentul trebuie să demonstreze o fundamentare științifică riguroasă a temei, analiză critică aprofundată a literaturii, metodologie clar argumentată, structură coerentă a lucrării, redactare la standard academic și susținere convingătoare a progresului realizat, cu respectarea tuturor termenelor și cerințelor formale.

**Data completării**

20.09.2025

**Titular de disciplină**

*Lect.univ.dr. Simona Apostol*

**Data avizării în departament**

26.09.2025

**Director de departament**

*Conf.univ.dr. Victoria IORDAN*