

## FIȘA DISCIPLINEI

### An universitar 2026 / 2027

**1. Date despre program**

|                                   |                                                |
|-----------------------------------|------------------------------------------------|
| Instituția de învățământ superior | Universitatea Maritimă din Constanța           |
| Facultatea                        | Navigație și Transport Naval                   |
| Departamentul                     | Management în transporturi                     |
| Domeniul de studii                | Inginerie și Management                        |
| Ciclul de studii                  | Master                                         |
| Programul de studii/calificarea   | Managementul Sistemelor Integrate de Transport |

**2. Date despre disciplină**

|                                    |                                                                                                     |           |   |                   |     |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|-------------------|-----|
| Denumirea disciplinei              | Sisteme informatice de management maritim                                                           |           |   |                   |     |
| Titularul activităților de curs    | conf. univ. dr. Hanzu Radu                                                                          |           |   |                   |     |
| Titularul activităților de seminar | conf. univ. dr. Hanzu Radu                                                                          |           |   |                   |     |
| Anul de studiu                     | VI                                                                                                  | Semestrul | I | Tipul de evaluare | E   |
| Regimul disciplinei                | Categorica formativă a disciplinei<br>DF – fundamentale, DS – de specializare, DC - complementare   |           |   |                   | DS  |
|                                    | Categorica de opționalitate a disciplinei:<br>DOB – obligatorii, DOP – opționale, DFA - facultative |           |   |                   | DOB |

**3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)**

|                                                          |    |      |    |         |  |           |    |         |  |
|----------------------------------------------------------|----|------|----|---------|--|-----------|----|---------|--|
| I a) Număr de ore pe săptămână                           | 4  | Curs | 2  | Seminar |  | Laborator | 2  | Proiect |  |
| I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ | 56 | Curs | 28 | Seminar |  | Laborator | 28 | Proiect |  |

|                                                                                                      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| II Distribuția fondului de timp pe semestru:                                                         | ore |
| II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    | 23  |
| II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | 23  |
| II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                          | 23  |
| III Tutoriat                                                                                         |     |
| IV Examinări                                                                                         | 2   |
| V Alte activități (precizați):                                                                       |     |

|                                        |     |
|----------------------------------------|-----|
| Total ore studiu individual II (a+b+c) | 69  |
| Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV+V) | 127 |
| Numărul de credite                     | 5   |

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

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| 4.1 De curriculum              | • |
| 4.2 De rezultate ale învățării | • |

**5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)**

|                        |           |                               |
|------------------------|-----------|-------------------------------|
| Desfășurare a cursului |           | • Prezentări PPT              |
| Desfășurare aplicații  | Seminar   | • Prezentări PPT, Word, Excel |
|                        | Laborator |                               |
|                        | Proiect   | •                             |

**Obiectivele disciplinei (în corelație cu rezultatele învățării specifice acumulate – pct 7)**

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1. Obiectivul general al disciplinei | Obiectivele principale ale disciplinei constau în fundamentarea și aprofundarea conceptului de Sistem informatic în logistică ca parte esențială a sistemului informațional general care are menirea de a identifica nevoile specifice de informații ale managerilor responsabili de sistemul logistic, de a culege din surse primare și secundare datele și informațiile respective și de a le distribui în formatul adecvat, la momentul dorit, factorilor de decizie, precum și managerilor |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

din alte arii de activitate ale căror decizii sunt influențate sau influențează performanțele sistemului logistic al organizației.

**6.2. Obiective specifice  
ale disciplinei**

**7. Rezultatele învățării**

| Nr. crt. | Cunoștințe                                                                                        | Abilități                                                                                                        | Responsabilitate și autonomie                                                                                              |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Studentul cunoaște conceptele avansate de planificare strategică a lanțului de aprovizionare      | Studentul aplică metode de optimizare a fluxurilor logistice prin simulări și modele analitice                   | Studentul elaborează strategii de îmbunătățire logistică și își asumă decizii progresiv autonome                           |
| 2.       | Studentul are cunoștințe privind standardele de calitate și performanță în logistică și transport | Studentul utilizează instrumente digitale și indicatori de performanță pentru monitorizarea proceselor logistice | Studentul își asumă responsabilitatea monitorizării și îmbunătățirii calității operațiunilor logistice                     |
| 3.       | Studentul înțelege principiile de integrare a tehnologiilor digitale în logistică                 | Studentul folosește aplicații informatice pentru analiza datelor privind transportul și depozitarea              | Studentul participă la implementarea soluțiilor digitale și își asumă sarcini de integrare în echipe de proiect            |
| 4.       | Studentul are cunoștințe despre legislația europeană și internațională în transport și comerț     | Studentul interpretează reglementările și le integrează în scenarii operaționale practice                        | Studentul aplică cunoștințele juridice cu autonomie parțială pentru asigurarea conformității logistice                     |
| 5.       | Studentul are cunoștințe despre metode de evaluare a performanței cost-beneficiu                  | Studentul aplică tehnici de analiză pentru determinarea profitabilității proceselor logistice                    | Studentul sprijină luarea deciziilor strategice pe baza studiilor financiare și își asumă responsabilitatea recomandărilor |

**8. Competențe la care participă disciplină, conform suplimentului la diplomă**

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> <li>Furnizează rapoarte de analiza cost-beneficiu               <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestionează proiecte de inginerie</li> </ul> </li> <li>Asigura îndeplinirea cerințelor legale               <ul style="list-style-type: none"> <li>Sintetizează informații</li> </ul> </li> <li>Evaluează viabilitatea financiară               <ul style="list-style-type: none"> <li>Efectuează controlul calității</li> </ul> </li> <li>Monitorizează tendințele tehnologiei               <ul style="list-style-type: none"> <li>Proiectează sisteme de transport</li> </ul> </li> </ul> |
| Competențe transversale | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comunică observații analitice</li> <li>Realizează analize de date</li> <li>Evaluează factorii de risc</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**9. Conținuturi**

| Curs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Nr. ore | Metode de predare                                                                                                                                                         | Observații |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1. Sistemele informatice în activitatea economică<br>Conceptul de sistem informatic, clasificări<br>Componentele unui sistem informatic                                                                                                                                                                                                                                                           | 4       | Predare interactivă folosind mijloace multimedia avansate, activități didactice în mediu virtual<br><a href="http://campus.e-shipping.ro">http://campus.e-shipping.ro</a> |            |
| 2. Analiza critică a sistemului informațional existent<br>Obiectivele analizei critice, analiza structurii lanțului de transport<br>Prezentarea generală a unității, analiza structurii organizatorice și a lanțului de transport<br>Analiza informațiilor, analiza fluxurilor și circuitelor informaționale, restricții, necesități, limite, cerințe pentru implementarea unui sistem informatic | 8       | Predare interactivă folosind mijloace multimedia avansate, activități didactice în mediu virtual<br><a href="http://campus.e-shipping.ro">http://campus.e-shipping.ro</a> |            |
| 3. Tipuri și categorii de sisteme informatice utilizate în transportul maritim<br>Modalități de structurare a sistemelor informatice, categorii de sisteme informatice utilizate în transportul maritim                                                                                                                                                                                           | 10      | Predare interactivă folosind mijloace multimedia avansate, activități                                                                                                     |            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                                                                                                                                                                           |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Sistemele pentru fundamentarea deciziei. Sisteme informatice pentru nivelul executiv. Sisteme informatice la nivel global<br>Managementul sistemelor informatice la nivel global                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   | didactice în mediu virtual<br><a href="http://campus.e-shipping.ro">http://campus.e-shipping.ro</a>                                                                       |  |
| 4. Planificarea, monitorizarea și controlul sistemelor informatice utilizate în transportul maritim<br>Stabilirea priorității sarcinilor, principii de raportare, fluxuri de informații, tratarea erorilor<br>Activități de monitorizare și control, procese decizionale, optimizarea generală a activității de transport                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6 | Predare interactivă folosind mijloace multimedia avansate, activități didactice în mediu virtual<br><a href="http://campus.e-shipping.ro">http://campus.e-shipping.ro</a> |  |
| Bibliografie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |                                                                                                                                                                           |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Hoganson, Ken (December 2001). <i>Alternative curriculum models for integrating computer science and information systems analysis, recommendations, pitfalls, opportunities, accreditations, and trends</i>. Journal of Computing Sciences in Colleges 17 (2): 313–325. ISSN 1937-4771</li> <li>Pearson Custom Publishing &amp; West Chester University, <i>Custom Program for Computer Information Systems (CSC 110)</i>, (Pearson Custom Publishing, 2009) Glossary</li> <li>O'Brien, J A. (2003). <i>Introduction to information systems: essentials for the e-business enterprise</i>. McGraw-Hill, Boston, MA</li> <li>Rainer, R. Kelly Jr and Casey G. Cegielski. <i>Introduction to Information System: Support and Transforming Business</i> Fourth Edition. New Jersey: John Wiley and Sons, Inc., 2012. Print.</li> <li>Alter, Steven <i>Information, Systems</i>, 4th Edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 2002.</li> <li>Mansour, O., Ghazawneh, A. (2009) <i>Research in Information Systems: Implications of the constant changing nature of IT capabilities in the social computing era</i>, in Molka-Danielsen, J. (Ed.): Proceedings of the 32nd Information Systems Research Seminar in Scandinavia, IRIS 32, Inclusive Design, Molde University College, Molde, Norway, August 9–12, 2009. ISBN 978-82-7962-120-1</li> <li>Alter, S. (2013) <i>Work System Theory: Overview of Core Concepts, Extensions, and Challenges for the Future</i>, Journal of the Association for Information Systems, 14(2), pp. 72-121</li> </ul> |   |                                                                                                                                                                           |  |
| Bibliografie minimală                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |                                                                                                                                                                           |  |
| • Note de curs încărcate pe platforma ecampus 2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |                                                                                                                                                                           |  |

| Aplicații (Seminar / laborator / proiect)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nr. ore | Metode de predare                                                                                                                                | Observații |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1. Sistemele informatice în activitatea economică<br>Prezentarea și exemplificarea conceptului de sistem, exemple practice de clasificare a sistemelor informatice destinate activității economice<br>Detalierea componentelor unui sistem informatic                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4       | Activități cu caracter aplicativ, activități didactice în mediu virtual<br><a href="http://campus.e-shipping.ro">http://campus.e-shipping.ro</a> |            |
| 2. Analiza critică a sistemului informațional existent<br>Definirea obiectivelor analizei critice pe cazuri concrete, analiza structurii lanțului de transport maritim pe studii de caz<br>Analiza practică a informațiilor, fluxurilor și circuitelor informaționale. Tratarea restricțiilor. Trasarea cerințelor pentru implementarea unui sistem informatic                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8       | Activități cu caracter aplicativ, activități didactice în mediu virtual<br><a href="http://campus.e-shipping.ro">http://campus.e-shipping.ro</a> |            |
| 3. Tipuri și categorii de sisteme informatice utilizate în transportul maritim<br>Structurarea sistemelor informatice utilizate în transportul maritim.<br>Exemple practice<br>Structura funcțională a unui sistem de asistare a deciziei<br>Utilizarea sistemelor informatice la nivel global. Avantaje specifice.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10      | Activități cu caracter aplicativ, activități didactice în mediu virtual<br><a href="http://campus.e-shipping.ro">http://campus.e-shipping.ro</a> |            |
| 4. Planificarea, monitorizarea și controlul sistemelor informatice utilizate în transportul maritim<br>Fluxuri de informații. Elemente de fiabilitate, tratarea erorilor<br>Elemente de monitorizare și control                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6       | Activități cu caracter aplicativ, activități didactice în mediu virtual<br><a href="http://campus.e-shipping.ro">http://campus.e-shipping.ro</a> |            |
| Bibliografie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |                                                                                                                                                  |            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Hoganson, Ken (December 2001). <i>Alternative curriculum models for integrating computer science and information systems analysis, recommendations, pitfalls, opportunities, accreditations, and trends</i>. Journal of Computing Sciences in Colleges 17 (2): 313–325. ISSN 1937-4771</li> <li>Pearson Custom Publishing &amp; West Chester University, <i>Custom Program for Computer Information Systems (CSC 110)</i>, (Pearson Custom Publishing, 2009) Glossary</li> <li>O'Brien, J A. (2003). <i>Introduction to information systems: essentials for the e-business enterprise</i>. McGraw-Hill, Boston, MA</li> </ul> |         |                                                                                                                                                  |            |

- Rainer, R. Kelly Jr and Casey G. Cegielski. *Introduction to Information System: Support and Transforming Business* Fourth Edition. New Jersey: John Wiley and Sons, Inc., 2012. Print.
- Alter, Steven *Information, Systems*, 4th Edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 2002.
- Mansour, O., Ghazawneh, A. (2009) *Research in Information Systems: Implications of the constant changing nature of IT capabilities in the social computing era*, in Molka-Danielsen, J. (Ed.): Proceedings of the 32nd Information Systems Research Seminar in Scandinavia, IRIS 32, Inclusive Design, Molde University College, Molde, Norway, August 9–12, 2009. ISBN 978-82-7962-120-1
- Alter, S. (2013) *Work System Theory: Overview of Core Concepts, Extensions, and Challenges for the Future*, Journal of the Association for Information Systems, 14(2), pp. 72-121

## Bibliografie minimală

- Indrumar de laborator incarcate pe platforma ecampus 2025

## Mențiuni suplimentare

- ✓ Studenții pot realiza fotografii sau înregistrări audio-video în sălile în care se desfășoară activități didactice numai cu acordul cadrului didactic și în condițiile stabilite de către acesta;
- ✓ La intrarea în sala în care se desfășoară activitățile didactice, studenții sunt rugați să comute telefoanele mobile pe modul silențios și să nu le folosească în timpul orelor;

Toate materialele primite de către studenți în mod direct sau prin postare pe platforma campus.cmu-edu.eu sunt supuse legislației naționale și internaționale privind drepturile de autor; acestea pot fi utilizate de către studenți numai în scop didactic; orice altă utilizare sau postare pe site-uri cu acces deschis fără acordul deținătorului drepturilor de autor poate fi pedepsită în conformitate cu legea nr.8/1996 privind drepturile de autor și drepturile conexe și cu Convenția de la Berna

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

- 

### 11. Evaluare

| Tip activitate | Criterii de evaluare                                                                                                                                                   | Metode de evaluare  | Pondere din nota finală |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|
| Curs           | Predare interactivă folosind mijloace multimedia avansate, activități didactice în mediu virtual <a href="http://campus.e-shipping.ro">http://campus.e-shipping.ro</a> | <b>Examen scris</b> | <b>80%</b>              |
| Seminar        |                                                                                                                                                                        |                     |                         |
| Laborator      | Predare interactivă folosind mijloace multimedia avansate, activități didactice în mediu virtual <a href="http://campus.e-shipping.ro">http://campus.e-shipping.ro</a> | <b>Evaluare</b>     | <b>20%</b>              |
| Proiect        |                                                                                                                                                                        |                     |                         |

**10.5 Condiții de promovare:** minimum 50 de puncte obținute; 50,...54p ► nota 5; 55,...64p ► nota 6; 65,...74. ► nota 7; 75,...84p ► nota 8; 85...94p ► nota 9; 95,...100 p ► nota 10

## Mențiuni suplimentare:

- în timpul semestrului se poate organiza examen parțial;
- în cazul în care studentul participă la conferințe (studentești, locale, naționale, internaționale) sau concursuri (naționale, internaționale) care au ca tematică această disciplină, acesta va putea beneficia de puncte suplimentare sau de echivalarea unor teme de casa și/sau lucrări și/sau prezență, în funcție de rezultatele obținute;
- la lucrările scrise studenții nu au voie să folosească telefoanele mobile și nici alte echipamente electronice cu excepția calculatoarelor științifice simple.

Standard minim de performanță

**Îndeplinirea sarcinilor în proporție de 50%**

|                  |                               |                                  |
|------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Data completării | Semnătura titularului de curs | Semnătura titularului de seminar |
| 25.09.2025       | conf. univ. dr. Hanzu Radu    | conf. univ. dr. Hanzu Radu       |

|                              |                                       |
|------------------------------|---------------------------------------|
| Data avizării în departament | Semnătura directorului de departament |
| 26.09.2025                   | Lector univ.dr. Ana-Camelia Olteanu   |

|                                       |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| Data avizării în Consiliul Facultății | Semnătura decanului              |
| 29.09.2025                            | Conf.univ.dr.ing. Nicoleta Acomi |