



## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

|                                       |                                                                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA,<br>CENTRUL UNIVERSITAR NORD DIN BAI A MARE |
| 1.2 Facultatea                        | DE INGINERIE                                                                      |
| 1.3 Departamentul                     | INGINERIE ȘI MANAGEMENTUL TEHNOLOGIEI                                             |
| 1.4 Domeniul de studii                | INGINERIE INDUSTRIALĂ                                                             |
| 1.5 Ciclul de studii                  | LICENȚĂ                                                                           |
| 1.6 Programul de studii               | TEHNOLOGIA CONSTRUCȚIILOR DE MAȘINI                                               |

### 2. Date despre disciplină

|                                              |                                              |               |          |                  |          |          |            |            |           |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------|----------|------------------|----------|----------|------------|------------|-----------|
| 2.1 Denumirea disciplinei                    | <b>Logistica</b>                             |               |          |                  |          |          |            |            |           |
| 2.2 Codul disciplinei                        | <b>40.10</b>                                 |               |          |                  |          |          |            |            |           |
| 2.3 Titularul activităților de curs          | <b>Șef lucr.dr.ec. Raul Florentin Drența</b> |               |          |                  |          |          |            |            |           |
| 2.4 Titularul(ii) activităților de aplicații | <b>Șef lucr.dr.ec. Raul Florentin Drența</b> |               |          |                  |          |          |            |            |           |
| 2.5 Anul de studii                           | <b>3</b>                                     | 2.6 Semestrul | <b>2</b> | 2.7 Tip evaluare | <b>E</b> | 2.8 Tip* | <b>DOP</b> | 2.9 Cat.** | <b>DS</b> |

\* **DOB**=Disciplină impusă; **DOP**=Disciplină opțională; **DFA**=Disciplină facultativă

\*\* **DF**=Disciplină fundamentală; **DS**=Disciplină de specialitate; **DC**=Disciplină complementară

### 3. Timpul total (ore pe semestru ale activității studentului)

|                                                                                                |            |                           |           |               |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------|-----------|---------------|------------|
| 3.1 Număr de ore activități didactice/<br>săptămână                                            | <b>4</b>   | din care: 3.1.1 curs      | <b>2</b>  | 3.1.2 seminar |            |
|                                                                                                |            | din care: 3.1.3 laborator | <b>2</b>  | 3.1.4 proiect |            |
| 3.2 Număr de ore activități didactice/<br>semestru                                             | <b>56</b>  | din care: 3.2.1 curs      | <b>28</b> | 3.2.2 seminar |            |
|                                                                                                |            | din care: 3.2.3 laborator | <b>28</b> | 3.2.3 proiect |            |
| <b>Distribuția fondului de timp pentru studiul individual</b>                                  |            |                           |           |               | <b>ore</b> |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |            |                           |           |               | <b>14</b>  |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |            |                           |           |               | <b>12</b>  |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                          |            |                           |           |               | <b>14</b>  |
| Tutoriat                                                                                       |            |                           |           |               | <b>2</b>   |
| Examinări                                                                                      |            |                           |           |               | <b>2</b>   |
| Alte activități .....                                                                          |            |                           |           |               |            |
| 3.3 Total ore studiu individual                                                                | <b>44</b>  |                           |           |               |            |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ (3.2+3.3)                                               | <b>100</b> |                           |           |               |            |
| 3.5 Numărul de credite                                                                         | <b>4</b>   |                           |           |               |            |

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

|                   |                                                                                                                       |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 de curriculum | • Tehnici de comunicare/Comunicare managerială, Managementul industrial                                               |
| 4.2 de competențe | • Cunoașterea noțiunilor legate de fluxuri de fabricație, consumuri de materiale, normarea activităților industriale. |

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

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1. de desfășurare a cursului      | • Sală de curs, dotată cu laptop, videoproiector, tablă inteligentă, conexiune internet<br>• Platforma online KB                                                                                                                                                                         |
| 5.2. de desfășurare a laboratorului | • Cunoașterea suportului teoretic și practic este obligatorie. Prelucrarea datelor pentru tema anterioară este obligatorie. Fără parcurgerea tuturor lucrărilor nu se admite intrarea la evaluarea finală. Dotarea materiala este specifica fiecărui laborator.<br>• Platforma online KB |

**6. Competențele specifice acumulate**

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>COMPETENȚE PROFESIONALE</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• interpretează cerințe tehnice</li><li>• definește cerințe tehnice</li><li>• ajustează proiectele produselor</li><li>• coordonează activități de producție</li><li>• planifică etapele de producție</li><li>• optimizează parametrii procesului de producție</li><li>• optimizează producția</li><li>• asigură managementul de proiect</li><li>• coordonează activități de producție</li></ul> |
| <b>COMPETENȚE TRANSVERSALE</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• dă dovadă de inițiativă</li><li>• își asumă responsabilitatea</li><li>• aplică cunoștințe științifice, tehnologice și ingineresti</li><li>• organizează informații, obiecte și resurse</li><li>• utilizează cu precizie echipamente, instrumente sau echipamente tehnologice</li><li>• lucrează în echipe</li></ul>                                                                           |

**7. Rezultatele așteptate ale învățării**

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cunoștințe</b>                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• C6. Studentul/ Absolventul cunoaște conceptele economice și manageriale, principiile organizării întreprinderii industriale, ergonomiei, logisticii, managementului producției și operațiunilor și managementului calității, inclusiv principiile și cerințele sistemelor de management al calității conform familiei ISO 9000/ISO 9001, precum și relația dintre resurse, costuri, productivitate, calitate și performanța proceselor.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Abilități</b>                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• A6.1 Studentul/ Absolventul realizează calcule și analize economice privind costuri, venituri, profit, rentabilitate și fezabilitatea soluțiilor tehnice.</li><li>• A6.2 Studentul/ Absolventul aplică metode de planificare, organizare și control al activităților de producție și al fluxurilor logistice și propune soluții de îmbunătățire a utilizării resurselor.</li><li>• A6.3 Studentul/ Absolventul analizează posturi și condiții de muncă din perspectivă ergonomică și identifică măsuri pentru îmbunătățirea eficienței, securității și confortului operatorilor.</li><li>• A6.4 Studentul/ Absolventul fundamentează decizii manageriale și operaționale și argumentează soluții de optimizare a proceselor industriale.</li><li>• A6.5 Studentul/ Absolventul interpretează cerințele SR EN ISO 9001, analizează și elaborează documentația sistemului de management al calității și utilizează instrumente grafice și statistice pentru monitorizarea și îmbunătățirea calității.</li></ul> |
| <b>Responsabilitate și autonomie</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• R6.1 Studentul/ Absolventul își asumă responsabilitatea pentru corectitudinea analizelor economice și pentru fundamentarea deciziilor manageriale și operaționale.</li><li>• R6.2 Studentul/ Absolventul gestionează autonom informații și resurse, respectă cerințele etice și contribuie la realizarea obiectivelor organizaționale.</li><li>• R6.3 Studentul/ Absolventul manifestă inițiativă, gândire critică și capacitate de colaborare în contexte organizaționale și multidisciplinare.</li><li>• R6.4 Studentul/ Absolventul își asumă responsabilitatea pentru respectarea cerințelor de calitate, corectitudinea documentației sistemului de management al calității și formularea măsurilor de îmbunătățire continuă.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**8. Obiectivele disciplinei**

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.1 Obiectivul general al disciplinei | <ul style="list-style-type: none"><li>Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor de logistica: aprovizionare, transport, depozitare, desfacere, fluxuri tehnologice, fluxuri umane și informaționale</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 8.2 Obiectivele specifice             | <ul style="list-style-type: none"><li>Cunoașterea noțiunilor legate de tipul serviciului oferit clienților, previziunea cererii, comunicațiile privind distribuția, controlul stocurilor, manevrarea materialelor, satisfacerea comenzilor, service-ul după vânzare și piesele de schimb, alegerea amplasamentului uzinelor și depozitelor, achizițiile, ambalarea, tratarea produselor returnate, negocierea sau reutilizarea elementelor recuperabile, organizarea transporturilor și transportul efectiv al produselor, depozitarea și stocarea</li></ul> |

**9. Conținuturi**

| 9.1 Curs                                                                                                                                                                             | Nr. ore | Metode de predare                                                                                                        | Obs.                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Introducere. Definirea si rolul conceptului de logistica in managementul întreprinderilor industriale                                                                                | 2       | Expunere, prezentarea logică și deductivă, problematizarea, demonstrația prezentării multimedia, studii de caz, discuții | Calculatoare, Video-proiector, Software |
| Organizarea activităților de aprovizionare in cadrul întreprinderilor industriale                                                                                                    | 2       |                                                                                                                          |                                         |
| Aspecte generale privind activitatea de aprovizionare                                                                                                                                | 2       |                                                                                                                          |                                         |
| Definirea, clasificarea si obiectivul aprovizionării. Acțiuni si activități specifice aprovizionării                                                                                 | 2       |                                                                                                                          |                                         |
| Etape si faze ale procesului de aprovizionare pentru producție si investiții                                                                                                         | 2       |                                                                                                                          |                                         |
| Sisteme de organizare a aprovizionării in întreprinderile industriale                                                                                                                | 1       |                                                                                                                          |                                         |
| Organizarea activităților de transport in cadrul întreprinderilor industriale                                                                                                        | 1       |                                                                                                                          |                                         |
| Aspecte generale privind activitatea de transport                                                                                                                                    | 2       |                                                                                                                          |                                         |
| Definirea si acțiunile de baza ale transportului industrial                                                                                                                          | 1       |                                                                                                                          |                                         |
| Componente de baza ale sistemului de transport                                                                                                                                       | 1       |                                                                                                                          |                                         |
| Categorii si moduri de transport                                                                                                                                                     | 2       |                                                                                                                          |                                         |
| Gestionarea si controlul stocurilor.                                                                                                                                                 | 4       |                                                                                                                          |                                         |
| Organizarea activităților de depozitare                                                                                                                                              | 2       |                                                                                                                          |                                         |
| Logistica facilităților                                                                                                                                                              | 2       |                                                                                                                          |                                         |
| Organizarea activităților de distribuție fizica a produselor                                                                                                                         | 1       |                                                                                                                          |                                         |
| Organizarea si conducerea activităților de desfacere                                                                                                                                 | 1       |                                                                                                                          |                                         |
| Bibliografie:                                                                                                                                                                        |         |                                                                                                                          |                                         |
| 1. Bălan C. Logistica, Editura Uranus 2004                                                                                                                                           |         |                                                                                                                          |                                         |
| 2. Brabie. Gh. Logistica Industriala. Organizarea activitatilor specifice Editura Junimea 2001                                                                                       |         |                                                                                                                          |                                         |
| 3. Ceaușu I., Enciclopedia Managerială, editura ATTR, București, 1998                                                                                                                |         |                                                                                                                          |                                         |
| 4. Ceaușu I., Terotehnică și terotehnologie, București, 1988                                                                                                                         |         |                                                                                                                          |                                         |
| 5. Ciucan-Rusu, Liviu; Hermanovski, László: Logistică: Aplicații: pentru uzul studenților. Târgu-Mureș : Universitatea "Petru Maior" Târgu-Mureș, 2009, 5748-5767                    |         |                                                                                                                          |                                         |
| 6. Fabbe-Costes N., Système d'information logistique et transport, Faculté des sciences économiques et de gestion - CRET-LOG, Université de la Méditerranée - Aix-Marseille II, 2009 |         |                                                                                                                          |                                         |
| 7. Hohan I. Tehnologia și fiabilitatea sistemelor, Editura Didactică și Pedagogică București 1982.                                                                                   |         |                                                                                                                          |                                         |
| 8. Ilies L. Management logistic. Editura Dacia , Cluj Napoca 2003                                                                                                                    |         |                                                                                                                          |                                         |
| 9. Langevin A., Riopel D., Logistics Systems, Editura Springer 2005                                                                                                                  |         |                                                                                                                          |                                         |
| 10. Lambert D., Fundamentals of logistic management, McGraw Hill, 1998                                                                                                               |         |                                                                                                                          |                                         |
| 11. Rindașu V. C. Logistica mărfurilor, Universitatea “Eftimie Murgu” Reșița, Facultatea de Științe Economice și Administrative , 2010                                               |         |                                                                                                                          |                                         |
| 12. Rushton, A. The handbook of logistics and distribution management 3rd ed., ISBN 0-7494-4669-2, 2006                                                                              |         |                                                                                                                          |                                         |
| 13. Taylor, G. Don., Introduction to logistics engineering , ISBN 978-1-4200-8851-9, 2008                                                                                            |         |                                                                                                                          |                                         |
| 14. Ungureanu N., Duval P., Mocan M, Taucean I., Logistica activităților de mentenanță, (CNCSIS 22), Editura Universității de Nord Baia Mare, 2010, pag. 286, ISBN 978-606-536-074-7 |         |                                                                                                                          |                                         |
| 15. Wieser P., Jaffeux C., 2013, ESSENTIALS OF LOGISTICS & MANAGEMENT The Global Supply Chain, ISBN 978-1-4665-7309-3                                                                |         |                                                                                                                          |                                         |



|                                                                                                                                                                                     |         |                                                                                                                          |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 16. Ghiani G., 2013, Introduction to Logistics Systems Management, ISBN 978-1-119-94338-9                                                                                           |         |                                                                                                                          |                                         |
| 9.3 Laborator                                                                                                                                                                       | Nr. ore | Metode de predare                                                                                                        | Obs.                                    |
| Instructaj de SSM                                                                                                                                                                   | 2       | Expunere, prezentarea logică și deductivă, problematizarea, demonstrația prezentării multimedia, studii de caz, discutii | Calculatoare, Video-proiector, Software |
| Conexiunile sistemului logistic cu alte structuri din întreprinderea. Elemente de baza la fundamentarea deciziilor privind aprovizionarea.                                          | 4       |                                                                                                                          |                                         |
| Determinarea prin calcul a necesarului de aprovizionat in cazul sistemului bazat pe comenzi.                                                                                        | 4       |                                                                                                                          |                                         |
| Determinarea necesarului de aprovizionat pe baza sistemului de planificare (de cerere disponibil) - metoda MRP                                                                      | 4       |                                                                                                                          |                                         |
| Metoda KANBAN                                                                                                                                                                       | 2       |                                                                                                                          |                                         |
| Alegerea echipamentelor de înmagazinare si a sistemelor de manipulare a materialelor/produselor                                                                                     | 4       |                                                                                                                          |                                         |
| Determinarea mărimii stocurilor de materii prime, a stocurilor de producție neterminata (si in curs de fabricație) și a stocurilor de produse finite                                | 6       |                                                                                                                          |                                         |
| Alegerea mijloacelor de transport uzinal                                                                                                                                            | 2       |                                                                                                                          |                                         |
| Bibliografie:                                                                                                                                                                       |         |                                                                                                                          |                                         |
| 1. Brabie. Gh. Logistica Industriala. Organizarea activităților specifice, Editura Junimea 2001                                                                                     |         |                                                                                                                          |                                         |
| 2. Langevin A., Riopel D., Logistics Systems, Editura Springer 2005                                                                                                                 |         |                                                                                                                          |                                         |
| 3. Ungureanu N., Duval P., Mocan M, Taucean I., Logistica activităților de mentenanță, (CNCSIS 22), Editura Universității de Nord Baia Mare, 2010, pag. 286, ISBN 978-606-536-074-7 |         |                                                                                                                          |                                         |
| 4. Ungureanu N.S. Fiabilitatea, mentenabilitatea și disponibilitatea elementelor și sistemelor, Editura Universității de Nord, 2001                                                 |         |                                                                                                                          |                                         |

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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conținutul disciplinei este în concordanță cu programul de studiu la alte universități din țară și din străinătate. Mediul industrial solicită dezvoltarea unor abilități și competențe legate de identificarea rapidă a problemelor legate de logistica întreprinderilor, de optimizarea fluxurilor de fabricație, a celor de personal și a celor informatice.</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**11. Evaluare**

| Tip activitate | 11.1 Criterii de evaluare             | 11.2 Metode de evaluare<br>Online sau onsite        | 11.3 Pondere<br>din nota finală |
|----------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------|
| 11.4 Curs      | Activitate la curs<br>Examen/Colocviu | Dezbateri<br>Testare și notare<br>(on-line/on-site) | 20%<br>50%                      |
| 11.6 Laborator | Activitatea la orele de laborator     | Verificare activitate<br>(on-line/on-site)          | 30%                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11.8 Standard minim de performanță                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoașterea definițiilor de bază.</li> <li>• Cunoașterea noțiunilor elementare privind activitățile logistice.</li> <li>• Minim nota 5 la activitatea de laborator și minim nota 5 la colocviu.</li> </ul> |

Data completării

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Titular de curs

Șef lucr.dr.ec. Raul Florentin Drența

Titular laborator

Șef lucr.dr.ec. Raul Florentin Drența

Data avizării în Consiliul Departamentului

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Director de Departament

Conf.dr.ing. Mihai Bănică



---

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ**

DIN CLUJ-NAPOCA

---

**Data aprobării în Consiliul Facultății**

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Decan**

***Conf.dr.ing. Olivian Chiver***

\_\_\_\_\_