**FIȘA DISCIPLINEI**

**1. Date despre program**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca |
| 1.2 Facultatea | Construcții |
| 1.3 Departamentul | C.F.D.P. |
| 1.4 Domeniul de studii | Inginerie Civilă |
| 1.5 Ciclul de studii | Licență |
| 1.6 Programul de studii | Inginerie Urbană şi Dezvoltare Regională (IUDR) |
| 1.7 Forma de învățământ | IF – învățământ cu frecvență |

**2. Date despre disciplină**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1 Denumirea disciplinei | | | Management în construcții | | | | Codul disciplinei | 46.00 |
| 2.2 Titularul de curs | | | | *ȘL.dr.ing Iștoan Raluca; raluca.istoan@ccm.utcluj.ro* | | | | |
| 2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect / practică | | | | *ȘL.dr.ing Iștoan Raluca; raluca.istoan@ccm.utcluj.ro* | | | | |
| 2.4 Anul de studiu | III | 2.5 Semestrul | | | 2 | 2.6 Tipul de evaluare | | E |
| 2.7 Regimul disciplinei | Categoria formativă | | | | | | | DF |
| Opționalitate | | | | | | | DOB |

**3. Timpul total estimat**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | 2 | din care: | 3.2 Curs | 1 | 3.3 Seminar | 0 | 3.3 Laborator | | 1 | 3.3 Proiect | | 0 | 3.3 Practică | | 0 |
| 3.4 Număr de ore pe semestru | 28 | din care: | 3.5 Curs | 14 | 3.6 Seminar | 0 | 3.6 Laborator | | 14 | 3.6 Proiect | | 0 | 3.3 Practică | | 0 |
| 3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru studiu individual și evaluare: | | | | | | | | | | | | | | | |
| (a) Evaluare | | | | | | | | | | | | | | 3 | |
| (b) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe | | | | | | | | | | | | | | 14 | |
| (c) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren | | | | | | | | | | | | | | 14 | |
| (d) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | | | | | | | | | | 14 | |
| (e) Tutoriat | | | | | | | | | | | | | | 2 | |
| (f) Alte activități | | | | | | | | | | | | | | 0 | |
| 3.8 Total ore studiu individual și evaluare (suma (3.7(a)…3.7(f)) | | | | | | | | 47 | | |
| 3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8) | | | | | | | | 75 | | |
| 3.10 Numărul de credite | | | | | | | | 3.0 | | |

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

|  |  |
| --- | --- |
| 4.1 de curriculum | Desen tehnic și infografică; Economie Generală; |
| 4.2 de competențe | Utilizarea eficienta a aplicațiilor specializate (pachetul Microsoft 365, PDF, CAD, TEAMS) pentru citirea, analizarea, și interpretare a datelor . |

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

|  |  |
| --- | --- |
| 5.1. de desfășurare a cursului | Sală curs dotată cu mijloace multimedia, acces la internet |
| 5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului | Sală lucrări dotată cu mijloace multimedia, acces la internet și calculatoare care detin licente pentru softurile de deviz. |

**6. Competențele specifice acumulate**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Competențe profesionale | Abordează problemele în mod critic Aplică competențe de comunicare în domeniul tehnic Asigură managementul de proiect Asigură managementul proceselor de licitație Definește cerințe tehnice Deține competențe informatice Elaborează previziuni statistice Examinează principii tehnice Execută calcule matematice analitice | Gestionează bugete Înțelege terminologia financiar-bancară  Mentine relatiile cu furnizorii Întocmește rapoarte de lucru Redactează rapoarte tehnice Respectă reglementările juridice Satisface cerințe tehnice Sintezează informații Utilizează diferite canale de comunicare Utilizează software CAD  Comunica cu echipele de constructori |
| Competențe transversale | Dă dovadă de inițiativă  Își asumă responsabilitatea  Gândește analitic  Prelucrează informații spatiale | Lucrează în echipe  Utilizează software de comunicare și colaborare  Efectuează căutari pe internet |

**7. Rezultatele așteptate ale învățării**

|  |  |
| --- | --- |
| Cunoștințe | * Studentul/absolventul identifică și descrie concepte, principii și metode de bază din managementul lucrărilor de construcții, ante-măsurători, norme de deviz, deviz general și rapoarte de execuție. * Studentul/absolventul explică și interpretează importanța estimărilor costurilor, a normelor de deviz și a planificării activităților pentru realizarea eficientă a unui proiect de construcții. * Studentul/absolventul recunoaște și evaluează raportul dintre estimările costurilor și resursele necesare – materiale, manoperă, utilaje și transport – pentru realizarea proiectului. * Studentul/absolventul identifică, evaluează și explică structura unui deviz general, a rapoartelor de execuție și modul de utilizare a acestora în planificarea și controlul lucrărilor. * Studentul/absolventul înțelege importanța funcțiunilor managementului și a funcțiilor managerului (comunicare – transmiterea clară a informațiilor și coordonarea actorilor implicați; organizare – planificarea, structurarea și alocarea eficientă a resurselor; lucru în echipă – colaborarea și motivarea membrilor echipei), precum și modul în care acestea influențează eficiența și succesul proiectului de construcții. |
| Abilități | * Studentul/absolventul operează cu concepte, principii și metode de bază din domeniul managementului lucrărilor de construcții, ante-măsurători, norme de deviz și devize generale. * Studentul/absolventul efectuează ante-măsurători și calcule necesare pentru întocmirea devizelor și rapoartelor de execuție, aplicând corect normele de deviz și criteriile economice. * Studentul/absolventul colectează, prelucrează și interpretează date privind materiale, manoperă, utilaje și transport, pentru realizarea corectă a estimărilor proiectului. * Studentul/absolventul concepe și elaborează devize generale și rapoarte de execuție, respectând standardele profesionale, reglementările legale și criteriile de siguranță și sustenab. |
| Responsabilitate și autonomie | * Studentul/absolventul aplică etica profesională și principiile deontologiei în întocmirea devizelor, rapoartelor și planificarea activităților. * Studentul/absolventul demonstrează autonomie și raționament logic în luarea deciziilor și gestionarea resurselor și termenelor proiectului. * Studentul/absolventul comunică și colaborează eficient în echipe multidisciplinare, promovând cooperarea și respectul reciproc. * Studentul/absolventul utilizează și analizează surse informaționale pentru fundamentarea deciziilor și dezvoltarea profesională continuă. |

**8. Obiectivele disciplinei** (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|  |  |
| --- | --- |
| 8.1 Obiectivul general al disciplinei | Formarea competențelor fundamentale ale studenților în domeniul managementului în construcții, prin dezvoltarea capacității de a înțelege și aplica principiile managementului proiectelor, familiarizarea cu problematica specifică domeniului construcțiilor și stimularea studiului individual sau în echipă, în vederea integrării cunoștințelor teoretice și practice în activități reale de management. |
| 8.2 Obiectivele specifice | Dezvoltarea capacității de structurare a unui proiect de construcții, prin elaborarea listei de activități și corelarea acestora cu etapele de execuție.  Formarea competențelor de realizare a antemăsurătorilor și de întocmire a ofertei de preț pe baza documentației tehnice și a normativelor specifice domeniului construcțiilor.  Dezvoltarea abilităților de planificare și gestionare eficientă a resurselor proiectului, prin integrarea aspectelor tehnice, economice și organizaționale în managementul unui proiect. |

**9. Conținuturi**

| **9.1 Curs** | **Nr. ore** | **Metode de predare** | **Observații** |
| --- | --- | --- | --- |
| Introducere în managementul proiectelor de construcții | 2 | Expunere, sprijinită pe mijloace multimedia; interactivitate, problematizare, vizite de lucru la lucrări de construcții |  |
| Procesul investițional în construcții. Actorii procesului investițional. | 2 |
| Etapele de realizare a unei lucrări de construcții: pregătire, proiectare, execuție și recepția unei construcții. Licitarea lucrărilor publice. | 2 |
| Documentația economică pentru lucrările de construcții. Particularitățile prețurilor în construcții. | 2 |
| Antemăsurătoare. Lista cantităților. Lista resurselor. Prețuri unitare pentru estimarea articolelor de lucrări: materiale, manoperă, utilaj. | 2 |
| Evaluarea costurilor de transport. Evaluarea costurilor cu manipularea materialelor. Metode alternative de estimare a prețurilor unitare. | 2 |
| Devizele lucrărilor de construcții: deviz pe investiție, deviz pe obiect, deviz pe categorii de lucrări, devizul general. | 2 |
| Bibliografie  Anastasiu, L. – Managementul lucrărilor de construcţii (I)- Note de curs  Anastasiu, L. – Managementul lucrărilor de construcţii (I)- Note de curs  Andreica M., Stoica M., Luban F. – Metode cantitative în management, Ed. Economică, 1998  Gavrilă T. – Managementul general al firmei, studii de caz, Ed. Economică, 2004  Hossu T., Alexe, Blaga – Managementul firmelor de constructii, Casa cărţii de ştiinţă, 2001  Cole, G. A. (2004). Management: Teorie și practică. (S. Cojocaru & V. Cojocaru, Trad.). Chișinău: Î.E.P. Știința.  Lessel W. – Managementul proiectelor, Cum să planificăm eficient proiecte, Ed. All, 2007 | | | |

| **9.2 Seminar / laborator / proiect / practică** | **Nr. ore** | **Metode de predare** | **Observații** |
| --- | --- | --- | --- |
| Prezentarea generală a proiectului de construcții. | 2 | Program de estimare, vizite de lucru la lucrări de construcții |  |
| Întocmirea listei de activități specifice proiectului. | 2 |
| Identificarea codurilor de norme de deviz pe baza indicatoarelor corespunzătoare. | 2 |
| Prezentarea softului de ofertare utilizat în elaborarea devizelor. | 2 |
| Realizarea antemăsurătorilor conform planului proiectului. | 2 |
| Întocmirea rapoartelor aferente antemăsurătorilor. | 2 |
| Elaborarea ofertei economice a investiției (devizul lucrărilor) | 2 |
| Bibliografie  Anastasiu, L. – Managementul lucrărilor de construcţii (I)- Îndrumător de laborator  Andreica M., Stoica M., Luban F. – Metode cantitative în management, Ed. Economică, 1998  Gavrilă T. – Managementul general al firmei, studii de caz, Ed. Economică, 2004  Hossu T., Alexe, Blaga – Managementul firmelor de constructii, Casa cărţii de ştiinţă, 2001  Cole, G. A. (2004). Management: Teorie și practică. (S. Cojocaru & V. Cojocaru, Trad.). Chișinău: Î.E.P. Știința.  Lessel W. – Managementul proiectelor, Cum să planificăm eficient proiecte, Ed. All, 2007 | | | |

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

|  |
| --- |
| Pregătirea licitațiilor se face pe baza proiectului economic ce conține antemăsuratoarea; predimensionarea, alegerea materialelor, tehnologia și care sunt previziunile economice. Competențele propuse au rezultat în urma discuțiilor cu managerii și antreprenorii din domeniu construcțiilor. |

**11. Evaluare**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tip activitate** | **11.1 Criterii de evaluare** | **11.2 Metode de evaluare (și forma evaluare: continuă/sumativă)** | **11.3 Pondere din nota finală** |
| 11.4 Curs | Evaluare teoretice | Metodele de evaluare se stabilesc în funcție de nivelul de dobândire a cunoștințelor și de gradul de implicare al studenților pe parcursul semestrului și pot include, fără a se limita la acestea: examene scrise sub formă de întrebări–răspunsuri, teste-grilă etc. | 60% |
| 11.5 Seminar/Laborator /Proiect / practică | Evaluare formativă | Metodele de evaluare pot include diverse activități desfășurate pe parcursul semestrului, în funcție de implicarea și progresul studenților, cum ar fi: evaluare în soft, prezentări pe baza rapoartelor, examen scris etc. | 40% |
| * 1. Standard minim de performanță   Condiții de eligibilitate pentru prezentarea la examen:  Curs: frecventarea activităților didactice cu o prezență de minimum 50% la orele de curs.  Laborator: respectarea cerințelor prevăzute de sistemul ECTS -prezența la toate activitățile de laborator și obținerea unei note finale de minimum 5, cu. Formula de calcul a notei finale: Nf = 0,6 × Teorie + 0,4 × Laborator. Condiția de promovare: nota finală Nf ≥ 5, cu condiția ca nota la Teorie (T) ≥ 5 și nota la Laborator (L) ≥ 5. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data completării:** | **Titulari** | **grad didactic, titlu Prenume NUME** | **Semnătura** |
| 12.01.2026 | Curs | ȘL.dr.ing Iștoan Raluca |  |
|  | Aplicații | ȘL.dr.ing Iștoan Raluca |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Data avizării în Consiliul Departamentului CCM  16.01.2026 | Director Departament CCM  Conf.dr.ing. Claudiu ACIU |
| Data aprobării în Consiliul Facultății de Construcții  21.01.2026 | Decan,  Prof.dr.ing. Daniela Lucia MANEA |