

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj Napoca
1.2 Facultatea	Constructii
1.3 Departamentul	Constructii civile si management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie civila
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studii / Calificarea	Constructii civile, industriale si agricole (CCIA)/inginer
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	61.0

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Management in constructii II						
2.2 Titularul de curs	SL.dr.ing. Dorina Sucala – Dorina.Sucala@ccm.utcluj.ro						
2.3 Titularul activităților de laborator	Sl.dr.ing. Dorina Sucala - Dorina.Sucala@ccm.utcluj.ro						
2.4 Anul de studiu	4	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	DID/D I

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care:	3.2 Curs	1	3.3 Seminar	-	3.3 Laborator	2	3.3 Proiect	-
3.4 Număr de ore pe semestru	42	din care:	3.5 Curs	14	3.6 Seminar	-	3.6 Laborator	28	3.6 Proiect	-
Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										ore
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										14
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										14
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										14
(d) Tutoriat										14
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										0
3.7 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))					58					
3.8 Total ore pe semestru (3.4+3.8)					100					
3.9 Numărul de credite					4					

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

4.1 de curriculum	Promovarea examenului la disciplina “Management în construcții (I)”
4.2 de competențe	Nu este cazul

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

5.1. de desfășurare a cursului	Sala dotată cu videoproiector. Studentii nu se vor prezenta la prelegeri, lucrări cu telefoanele mobile deschise. De asemenea, nu vor fi tolerate convorbirile telefonice în timpul cursului, nici părăsirea de către studenți a sălii de curs, în vederea preluării apelurilor telefonice personale.
5.2. de desfășurare a laborator	Sala dotată cu tehnică de calcul și videoproiector. Studentii vor prezenta în PowerPoint rezultatele studiilor de caz.

### 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C2.2. Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea conceptelor privind interpretarea, elaborarea și implementarea unor sarcini, procese specifice de Inginerie și Management, integrate cu calculatorul.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- Cunoașterea importanței managementului proiectelor în construcții;</li> <li>-- Cunoașterea importanței metodelor și tehnicilor de planificare strategică.</li> </ul> <p>C3.2. Utilizarea cunoștințelor de bază în planificarea, programarea și conducerea proceselor de producție specifice domeniului de Inginerie Civilă.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- Cunoașterea metodologiei de calcul a duratelor lucrărilor de construcții;</li> <li>-- Cunoașterea tehnicilor de optimizare a duratelor lucrărilor de construcții.</li> </ul> <p>C3.3. Aplicarea de principii și metode de bază pentru planificarea, programarea și conducerea întreprinderilor în condiții de asistență calificată.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- Aplicarea formulelor de calcul a duratei lucrărilor de construcții;</li> <li>-- Întocmirea grafului Gantt.</li> </ul> <p>C3.4. Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare a calității unor procese de planificare, programare și conducere a întreprinderilor și rețeleor logistice asociate.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- Optimizarea echipelor pentru realizarea proiectului de construcții;</li> <li>-- Analiza comparativă a programării lucrărilor prin metodele PERT, drum critic și ciclograme</li> </ul> <p>C6.2. Identificarea, extragerea, sintetizarea cunoștințelor de bază în managementul întreprinderii de construcții, precum și în programarea execuției lucrărilor de construcții pentru explicarea și implementarea unor situații, procese, proiecte specifice domeniului.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- Cunoașterea elaborării documentației de planificare a lucrărilor de construcții;</li> <li>-- Cunoașterea metodelor de dimensionare a amenajărilor din șantierele de construcții;</li> <li>-- Cunoașterea tehnicilor de întocmire a proiectului de organizare de șantier.</li> </ul> <p>C6.3. Aplicarea de principii și metode de bază specifice managementului întreprinderilor de construcții, organizării de șantier, a programării execuției lucrărilor de construcții, a documentației tehnico-economice specifice în condiții de asistență calificată.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- Optimizarea duratei de realizare a lucrărilor prin utilizarea programului Microsoft Project;</li> <li>-- Determinarea drumului critic pentru un proiect complex de construcții.</li> </ul> <p>C6.4. Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, pentru a aprecia avantajele și calitatea unor metode de management specifice activității de construcții.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- Optimizarea programării lucrărilor de construcții;</li> <li>-- Optimizarea proiectului de organizare de șantier.</li> </ul> <p>C6.5. Elaborarea de proiecte profesionale specifice activității și întreprinderilor de construcții privind managementul acestor sisteme.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- Optimizarea utilizării spațiului destinat realizării construcției;</li> <li>-- Întocmirea proiectului de organizare de șantier.</li> </ul>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>-- Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare și a riscurilor aferente;</li> <li>-- Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei;</li> <li>-- Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.</li> </ul>

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>--Introducerea studenților în problematica planificării strategice a lucrărilor de construcții;</li> <li>--Formarea abilităților necesare pentru reflectarea în proiectul integrat de construcții a planificării lucrărilor de construcții prin metode adecvate proiectului;</li> <li>--Dezvoltarea capacității studentului de a înțelege și stăpâni metodele de organizare și planificare a proiectelor în construcții;</li> <li>--Însușirea studiului individual în pregătirea teoretică și practică a studentului.</li> </ul>
---------------------------------------	---

7.2 Obiectivele specifice	-- Realizarea planificării în timp a lucrărilor de construcții prin optimizarea duratelor și a echipelor, pe specializări; -- Capacitatea de a întocmi, prezenta, analiza și optimiza planificarea lucrărilor de construcții prin cel puțin trei metode; -- Abilitatea și capacitatea de a întocmi, prezenta și analiza proiectul de organizare a șantierului de construcții.
---------------------------	---

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1) Managementul proiectelor în construcții, importanța, nivele și teorii manageriale 2) Investițiile și activitatea de producție de construcții 3) Legătura construcțiilor cu investițiile, procesul investițional. 4) Elemente de evaluare a proiectului. Organizarea muncii în activitatea de construcții. Rol. Principii. Particularități. 5) Planificarea lucrărilor de construcții. Metoda drumului critic 6) Pregătirea producției. Elaborarea planului calendaristic. 7) Realizarea proiectului de organizare de șantier Bibliografie: În biblioteca UTC-N 1. Hossu T., Blaga, A.: Managementul firmelor de construcții, Casa Cărții de Știință, 2001; 2. Sucală D., <i>Management</i> . Aplicații practice. Indrumător de lucrări. Ed. UTPRESS 2016; 3. Anastasiu, L.: Managementul lucrărilor de construcții 4. 5. Lessel W.: Managementul proiectelor, Cum să planificăm eficient proiecte, Ed. All, 2007 6. Serbănoiu I., <i>Management operațional în construcții</i> , Ed. Societății academice; Mateiu-Teiu Botez, 2003;	Expunere, discutii	Tabla, videoproiector
8.2 Seminar/laborator/proiect	Metode de predare	Observații
1. Antemăsurătoare și deviz. Noțiuni generale 2. Realizarea listei de activități și stabilirea legăturilor de condiționare între activități - 2 ședințe 4. Formarea echipelor 5. Calculul numărului de muncitori 6. Calculul duratelor pentru activitățile proiectului - 2 ședințe 8. Prezentarea programului Microsoft Project 9. Realizarea programării proiectului utilizând programul Microsoft Project. Metoda drumului critic. - 3 ședințe 12. Calculul amenajărilor pentru proiectul de organizare de șantier 13. Realizarea planșei de organizare de șantier 14. Predare și susținere proiect	Rezolvarea unor exercitii practice, explicatii, discutii	Sala cu calculatoare, videoproiector
Bibliografie: 1. Cole G.A., - <i>Management, Teorie și practică</i> , Ed. Știința, 2004; 2. Sucală D., <i>Management</i> . Aplicații practice. Indrumător de lucrări. Ed. UTPRESS 2016; 3. A. Curaj, M. Apetroae, C. Scarlat, A. Purnus, R. Munteanu, <i>Practica managementului proiectelor</i> , 2003; 4. Petre Ionitǎ, <i>Consultanța în investiții - construcții</i> . Serviciile ingineresti privind managementul, concepția preliminară, proiectarea, București; 5. Lessel W. - <i>Managementul proiectelor, Cum să planificăm corect proiecte</i> , Ed. All, 2007; 6. Purnuș A., Ene N. - <i>Microsoft Project în managementul proiectelor cu aplicații</i> , Ed. Tehnică.		

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

Din analiza opiniilor formulate de către angajatori privind atributele preferențiale ale formației de specialiști a rezultat un grad ridicat de apreciere a profesionalismului acestora, ceea ce confirmă faptul că, structura și conținutul curriculei educaționale construită pentru acest program de studii sunt corecte, cuprinzătoare și eficiente.

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Intrebări (subiecte) de teorie	Proba scrisă: durata evaluării 2 ore	50%
10.5 laborator	Intrebări din proiect - susținere	Probă orală	40%
	Interes pentru pregătirea individuală	Participarea activă la curs, aplicații.	10%
10.6 Standard minim de performanță			
Obținerea unei note de minim 5, care certifică acumularea unui minim de cunoștințe în domeniul managementului proiectelor;			
Condiția de eligibilitate pentru prezentarea la examen: prezența la min. 50% cursuri.			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	Sl.dr.ing. Sucala Dorina	
	laborator	Sl.dr.ing. Sucala Dorina	

Data avizării în Consiliul Departamentului 20/06/2025	Director Departament conf.dr.ing. Caludiu ACIU
Data aprobării în Consiliul Facultății Construcții 25/06/2025	Decan prof.dr.ing Daniela MANEA