

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Facultatea de Inginerie a Instalațiilor
1.3 Departamentul	Ingineria Instalațiilor
1.4 Domeniul de studii	Ingineria Instalațiilor
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Instalații pentru construcții
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	55.10

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Managementul proiectelor				
2.2 Titularul de curs	Șef lucrări dr. ing. Giurca Ioan – ioan.giurca@insta.utcluj.ro				
2.3 Titularul activităților de laborator	Șef lucrări dr. ing. Giurca Ioan – ioan.giurca@insta.utcluj.ro				
	Șef lucrări dr. ing. Bolboaca Andrei – andrei.bolboaca@insta.utcluj.ro				
2.4 Anul de studiu	3	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	Colocviu
2.7 Regimul disciplinei	Categoría formativă				DD
	Opționalitate				DO

### 3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care:	3.2 Curs	2	3.3 Seminar	0	3.3 Laborator	2	3.3 Proiect	0
3.4 Număr de ore pe semestru	56	din care:	3.5 Curs	28	3.6 Seminar	0	3.6 Laborator	28	3.6 Proiect	0
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										14
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										11
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										4
(d) Tutoriat										-
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										13
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))						44				
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)						100				
3.10 Numărul de credite						4				

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

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

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

5.1. de desfășurare a cursului	<p>Onsite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- amfiteatru, sediul Facultatii de Inginerie a Instalațiilor, B-dul. 21 Decembrie, nr. 128-130;</li> <li>- calculator sau laptop;</li> <li>- video-proiector;</li> <li>- stick USB.</li> </ul> <p>(Online:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pe platforma TEAMS a UTCN;</li> <li>- soft Microsoft 365;</li> </ul>
--------------------------------	--

	- calculator sau laptop; - tableta; - stick USB.)
5.2. de desfășurare a laboratorului	Onsite: Sala de seminar, B-dul 21 Decembrie 1989, nr. 128-130.  (Online: - pe platforma TEAMS a UTCN; - soft Microsoft 365; - calculator sau laptop; - tableta; - stick USB.)

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Să cunoască legislația privind economia construcțiilor;</li> <li>- Să cunoască formularele tipizate specifice economiei construcțiilor;</li> <li>- Elaborarea documentației tehnico-economice pentru execuția instalațiilor;</li> <li>- După parcurgerea disciplinei studenții vor fi capabili să: <ul style="list-style-type: none"> <li>- întocmescă documentația economică aferentă fazei de proiectare proiect tehnic;</li> <li>- întocmescă oferte pentru lucrări de C+M.</li> </ul> </li> </ul>
Competențe transversale	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea de competențe în domeniul economiei construcțiilor.
7.2 Obiectivele specifice	Întocmirea documentației economice aferente fazei de proiectare proiect tehnic.

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr.ore	Metode de predare	Observații
1. Introducere in tematica disciplinei. Notiuni introductive privind investițiile din domeniul construcțiilor	2 ore	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prelegere;</li> <li>- stil de predare interactiv;</li> <li>- prezentare studii de caz;</li> <li>- consultații;</li> <li>- suport de curs disponibil online pe platforma TEAMS a UTCN;</li> <li>- onsite cu video-proiector.</li> </ul>	
2. Estimarea costurilor	2 ore		
3. Indicatoarele de norme de deviz	2 ore		
4. Prețul unitar pentru articole de deviz	2 ore		
5. Cataloagele de prețuri unitare de deviz	2 ore		
6-8. Documentația economică aferentă fazei de proiectare proiect tehnic	6 ore		
9. Listele de dotari si Listele de utilaje cu montaj	2 ore		
10. Antemasuratoarea	2 ore		

11. Listele de resurse	2 ore	(- online pe platforma TEAMS a UTCN.)	
12. Devizul ofertă	2 ore		
13. Devizul general al unei investiții	2 ore		
14. Particularități ale documentației economice întocmite de către antreprenori. Programe de devize. Curs recapitulativ si simulare colocviu.	2 ore		
<b>Bibliografie</b>			
<b><i>In bibliotecă</i></b>			
<i>În biblioteca Universității Tehnice din Cluj-Napoca</i>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>Chiorean, T. Prețul lucrărilor de construcții. UT Press, 2006.</li> <li>Costea, V. Elemente de marketing. Editura Dokia, Cluj-Napoca, 1997.</li> <li>Costea, V. Management. Editura Mesagerul. Cluj-Napoca, 1996.</li> <li>Florea, D. Economia construcțiilor și legislație. Cluj-Napoca, 2000.</li> <li>Gavris, O. Managementul proiectelor de construcții- partea întâia. Pregătirea investițiilor. UT Press 2013.</li> <li>Izvercianu, M. Economia construcțiilor și legislație. Timișoara, 1992.</li> </ol>			
<i>În alte biblioteci</i>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>Code of practice for project management for construction and development. Royal Institute of British Architects.</li> <li>Costea, V. Gestiunea Economico-Financiară a întreprinderilor. Note de curs - XEROX 2004.</li> <li>David R. Moore. Project Management. Manchester Centre for Civil and Construction Engineering.</li> <li>Hotărârea Guvernului României nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.</li> <li>Lessel, W. Managementul proiectelor, Cum să planificăm eficient proiecte. Editura All, 2007.</li> <li>Lock, D. Management de proiect. Editura Codecs, Bucuresti, 2000.</li> <li>Postăvaru, N., Eremia, D., Galan, D. Ghid pentru întocmirea documentațiilor tehnico-economice la proiectele de Instalatii in Constructii. Editura MatrixRom, 2007.</li> <li>Postavaru, N. Managementul proiectelor. Editura Matrix Rom, Bucuresti, 2002.</li> <li>Turner, J.R., Simister S.J. Manual Gower de management de proiect. Editura Codecs, Bucuresti, 2004.</li> <li>Twort, A.C., Rees, J.G. Civil Engineering Project Management. Editura Elsevier, Butterworth-Heinemann, 2004.</li> </ol>			
<b><i>Materiale didactice virtuale</i></b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>Giurca, I. Managementul proiectelor. Cluj-Napoca, 2021.</li> <li>S.C. Exenne Technologies S.R.L. Softul eDevize, disponibil la <a href="http://www.edevize.ro/descarca-edevize">http://www.edevize.ro/descarca-edevize</a>.</li> <li>InterSOFT Start Solutions SRL. Softul InterSOFT Deviz profesional 10 (ISDP 10), disponibil la <a href="https://devize.ro/shop">https://devize.ro/shop</a>.</li> </ol>			
8.2 Laborator	Nr.ore	Metode de predare	Observații
1. Prezentarea temei	2 ore	- desfășurarea lucrărilor de laborator are la bază parteneriatul interactiv cadru didactic student; - prezentare metode de calcul; - prezentare exemple; - consultații; - instrucțiuni disponibile online pe platforma TEAMS a UTCN;	
2. Lista de dotări	2 ore		
3-4. Lista de utilaje cu montaj	4 ore		
5-6. Listele de cantități de lucrări	4 ore		
7-8. Devizul ofertă	4 ore		
9. Devizul pe obiect și Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv	2 ore		
10. Antemăsurătoarea	2 ore		
11. Formarea prețurilor unitare pe articole de lucrări	2 ore		
12-14. Predarea si sustinerea lucrărilor	4 ore		

		- onsite la sediul facultatii. (- online pe platforma TEAMS a UTCN.)	
<b>Bibliografie</b> <b>Materiale didactice virtuale</b>  1. Giurca, I. Managementul proiectelor - Îndrumător de lucrări. Cluj-Napoca, 2020.			

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

Competențele achiziționate vor fi necesare angajaților care-și desfășoară activitatea în domeniul economiei construcțiilor.

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Evaluarea onsite se face pe baza de: - grile; - întrebări; - subiecte.  (Evaluarea online se face pe baza de: - grile; - întrebări.)	Colocviu onsite: - scris o oră; - oral o oră.  (Colocviu online: - scris maxim 20 minute; - oral maxim 15 minute.)	80 %
10.5 Seminar/Laborator	Intrarea la colocviu este condiționată de: - prezența la cel puțin 80 % din numărul lucrărilor de laborator; - predarea a cel puțin 70 % din numărul de lucrări de laborator, până cel târziu la ultima lucrare de laborator.  <b>Observație:</b> Lucrările de laborator se corectează și se notează dacă sunt predate până cel târziu la ultima lucrare de laborator.	Probe practice cu durate de câte 2 ore.	20 %
<b>10.6 Standard minim de performanță</b> • Obținerea cel puțin a notei cinci atât pentru activitatea de curs, cât și pentru activitatea de aplicații.  Formula de calcul a notei: $N = 0,8 \cdot C + 0,2 \cdot L$ ; se calculează dacă: $C \geq 5$ și $L \geq 5$ . Componentele notei: Colocviu (nota C); Laborator (nota L).  in care: $L = 0,7 \cdot L_{F41} + 0,2 \cdot L_A + 0,1 \cdot L_{Ap}$  in care: $L_{F41}$ - Nota pentru „Formularele F4, F3, F2 si F1” $L_A$ - Nota pentru „Antemasuratoare” $L_{Ap}$ - Nota pentru „Analiza de pret”  Pentru a intra la colocviu studentii trebuie sa predea in mod obligatoriu Formularele F4, F3, F2 si F1.			

<b>Data completării:</b> 10.09.2021	<b>Titulari</b>	<b>Titlu Prenume NUME</b>	<b>Semnătura</b>
	Curs	Şef lucrări dr. ing. Giurca Ioan	
	Aplicații	Şef lucrări dr. ing. Giurca Ioan	

Data avizării în Consiliul Departamentului Ingineria Instalațiilor 24.09.2021	Director Departament Ingineria Instalațiilor Conf.dr.ing.Carmen MARZA
Data aprobării în Consiliul Facultății de Inginerie a Instalațiilor 24.09.2021	Decan Conf.dr.ing. Florin DOMNIȚA