

PRACTICA MANAGERIALĂ

1. Date despre disciplină/modul

Facultatea	Construcții, Geodezie și Cadastru				
Departamentul	Inginerie Civilă și Geodezie				
Ciclul de studii	Studii superioare de licență, ciclul I (nivelul 6 conform ISCED)				
Programul de studiu	0732.1 – Construcții Industriale și Civile				
Anul de studiu	Semestrul	Tip de evaluare	Categoria formativă	Categoria de opționalitate	Credite ECTS
III (învățământ cu frecvență)	6	E	S	O	6
IV (învățământ cu frecvență redusă)	8	E	S	O	6

2. Timpul total estimat

Total ore în planul de învățământ	Din care				
	Ore auditoriale		Lucrul individual		
	Curs	Laborator/Seminar	Proiect de an	Studiul materialului teoretic	Pregătire aplicații
(zi) 180 ore	0	0	0	30	150
(fr) 180 ore	0	0	0	30	150

3. Precondiții de acces la disciplină/modul

Conform planului de învățământ	Studentii trebuie să posede cunoștințele acumulate și competențele formate în cadrul studierii disciplinelor anterioare: Desen tehnic și infografică, Topografia, Arhitectura construcțiilor, Materiale de construcție, Mașini utilaje și echipamente în construcții, Tehnologia proceselor de construcție, Tehnologia edificării construcțiilor, Organizarea construcțiilor.
Conform competențelor	Competențe de utilizare a calculatorului. Posesia cunoștințelor privind elaborarea desenelor de construcție, proprietățile materialelor de construcție și domeniile de utilizare ale acestora, clasificarea obiectivelor și părțile componente ale acestora, executarea lucrărilor topografice în construcții, tehnologiile proceselor și edificării construcțiilor, organizarea construcțiilor.

4. Condiții de desfășurare a procesului educațional pentru

Curs	Pentru desfășurarea practicii responsabilii de practică de la programul de studii încheie contracte de colaborare cu întreprinderile specializate în domeniul construcțiilor industriale și civile. În baza acestor contracte studenții sunt repartizați la întreprinderi pentru desfășurarea practicii. Manuale și materialul didactic sunt accesibile la Biblioteca Tehnico-Științifică a Universității Tehnice a Moldovei http://library.utm.md
Aplicații practice	Studenții vor perfectă rapoarte săptămânale în conformitate cu indicațiile metodice accesibile în bibliotecile UTM, plasate pe biblioteca electronică a UTM http://library.utm.md , în condiții stabilite de responsabilii pentru practică de la întreprinderile contractate și coordonatorul de program CIC. Termenul de perfectare și predare a raportului de practică final se stabilește conform graficului de studii, la finalul practicii.

5. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CP3. Proiectarea tehnologică și economică pentru lucrări de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor din domeniul ingineriei civile specifice programului de studii absolvit. ▪ Descrierea proceselor tehnologice pentru realizarea construcțiilor industriale și civile. ▪ Explicarea proprietăților materialelor de construcție și tehnologiile de punere în operă pentru construcții industriale și civile.
-------------------------	---

	- Proiectarea proceselor tehnologice specifice diferitelor faze de realizare a elementelor structurale și nestructurale ale construcțiilor industriale și civile în vederea execuției. - Transpunerea tehnologiilor selectate în proiectul tehnologic pentru construcții industriale și civile. - Aplicarea criteriilor de alcătuire și amplasare a construcțiilor industriale și civile în scopul selectării adecvate a tehnologiilor și utilajelor. CP4. Organizarea și conducerea procesului de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor din domeniul ingineriei civile specifice programului de studii absolvit. - Selectarea documentelor specifice organizării procesului de execuție a construcțiilor industriale și civile. - Precizarea resurselor materiale și umane necesare execuției, utilizării și întreținerii construcțiilor industriale și civile. - Evaluarea costurilor resurselor necesare pentru execuția, utilizarea și întreținerea construcțiilor industriale și civile în scopul întocmirii documentației financiare. - Programarea și optimizarea activităților specifice execuției, utilizării și întreținerii construcțiilor industriale și civile cu respectarea specificațiilor din documentația de urbanism. - Elaborarea documentației tehnice privind organizarea și conducerea lucrărilor de execuție, utilizare și întreținere a construcțiilor industriale și civile.
--	---

Competențe transversale	CT3. Documentarea în limba română și într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile specificații tehnice.
-------------------------	---

6. Obiectivele disciplinei/modulului

Obiectivul general	Formarea cunoștințelor teoretice și a deprinderilor practice organizarea și managementul lucrărilor la realizarea construcțiilor, pentru realizarea spectrului de activități aferente domeniului de specialitate, preponderent pentru automatizarea proceselor, creșterea eficienței energetice, asigurarea condițiilor optime de activitate, economisirea resurselor și protecția mediului, monitorizarea riguroasă a activităților și reducerea costurilor.
Obiectivele specifice	- studierea sistemului calității în construcții, inclusiv și a sistemului de management și asigurare a calității la nivel de întreprindere/șantier de construcție; - studierea documentației de proiect și documentației de execuție pentru realizarea unei construcții (capitolele A și B ale cărții tehnice a construcției); - studierea obligațiilor de funcție a dirigintelui de șantier la diferite etape de realizare a unei construcții; - studierea metodelor de organizare a lucrărilor de construcție și interacțiunile de producție a antreprenorului cu beneficiarul (investitorul), subantreprenorii, furnizorii de materiale etc.; - analiza sistemului de aprovizionare a șantierului cu resurse tehnico-materiale; - studierea și analiza condițiilor privind sănătatea și securitatea muncii și obligațiile dirigintelui de șantier la acest capitol; - colectarea materialelor pentru elaborarea proiectului de licență etc.

7. Conținutul disciplinei/modulului

Tematica activităților didactice		Numărul de ore	
		Învățământ cu frecvență	Învățământ cu frecvență redusă
Tematica materialului teoretic			
1.	Studierea bazei legislative a Republicii Moldova privind asigurarea calității în construcții. Conținutul sistemului calității.	6	6
2.	Studierea obligațiilor de funcție a responsabilului tehnic la diferite etape de realizare a unei construcții	6	6
3.	Modalitatea de verificare a calității și recepție a lucrărilor de construcție executate	6	6
4.	Aprovizionarea șantierului cu resurse tehnico-materiale, cu forță de muncă, modalitatea de primire și evidență a materialelor furnizate la șantier	6	6
5.	Asigurarea condițiilor de securitate și sănătate în muncă (SSM) la executarea lucrărilor	6	6

	de construcție		
Total:		30	30
Tematica aplicații practice			
1	Analiza sistemului de asigurare și management al calității la șantierul – bază de practică. Studierea documentației de proiect și documentației de execuție a obiectivului la care stagiarul își desfășoară practica (capitolele A și B ale cărții tehnice a construcției).	25	25
2.	Studierea obligațiilor de funcție a responsabilului tehnic în perioada pregătirii ingineresti a șantierului, perioada executării lucrărilor de construcție, verificarea și asigurarea calității lucrărilor.	25	25
3	Studierea metodelor de organizare a lucrărilor la șantierul – bază de practică. Interacțiunea antreprenorului cu participanții procesului de realizare a unei construcții (beneficiar, subantreprenori, furnizori de materiale).	25	25
4	Modalitatea de completare a proceselor verbale de verificare a calității lucrărilor ce devin ascunse și/sau în faze determinante; examinarea rezultatelor încercărilor de laborator a materialelor, analiza certificatelor de calitate și conformitate a materialelor, analiza schemelor de execuție etc.	25	25
5	Analiza graficului aprovizionării șantierului cu materiale de construcție, mașini mecanisme etc (interacțiunea dirigintelui de șantier cu departamentele de aprovizionare și mecanizare a întreprinderii de construcție); aprovizionarea șantierului cu forță de muncă (interacțiunea dirigintelui de șantier cu serviciul de personal); modalitatea de primire și evidență a materialelor furnizate la șantier (interacțiunea dirigintelui de șantier cu contabilitatea).	25	25
6	Asigurarea muncitorilor cu echipament și mijloace individuale de protecție. Instrucțiuni SSM și instuirea personalului. Asigura condiții confortabile și nepericuloase de executare a lucrărilor de construcție.	25	25
Total:		150	150

8. Referințe bibliografice

Principale	- Regulamentul-cadru privind stagiile de practică în învățământul superior (Ordinul Ministerului Educației al Republicii Moldova nr.203 din 19.03.2014). - Regulamentul privind organizarea și desfășurarea stagiilor de practică ale studenților Universității Tehnice a Moldovei aprobat prin Hotărârea Senatului UTM din 30.11.2010. - Toporeț V., Dohmilă Iu. ș.a. Indicații metodic privind desfășurarea practicii manageriale. Chișinău: U.T.M., 2004. - Trelea A., Popa R., Giușcă N. ș.a. Tehnologia construcțiilor. Cluj-Napoca: Dacia, 1997. - Cod Urbanismului și Construcțiilor Nr. CUC434/2023 din 28.12.2023 - Hotărârea de Guvern RM nr. 743/2024 din 06.11.2024 cu privire la asigurarea calității în construcții
Suplimentare	- Bulgaru V., Scripcenco A. ș.a. Ghid. Organizarea și desfășurarea stagiilor de practică. Chișinău: U.T.M., 2010. - NCM. F.02.03-2005. Executarea, controlul calității și recepția lucrărilor din beton și beton armat monolit. Chișinău: DCDT al Republicii Moldova, 2005. - NCM F.03.03-2004. Executarea și recepția lucrărilor de zidărie. Chișinău: MDRC al Republicii Moldova, 2004. - NCM F.02.04-2007. Elemente prefabricate de beton, beton armat și beton precomprimat. Executarea, controlul calității și recepția. Chișinău: MDRC al Republicii Moldova, 2008. - N.C.M. A.08.02-2014. Securitatea și sănătatea muncii în construcții. Chișinău: MDRC al Republicii Moldova, 2014. - Диденкул А. С. Технология возведения зданий и сооружений. Учебное пособие. Chișinău: U.T.M., 2013. - Диденкул А. С., Куку О.С. Специальные технологии в строительстве. Chișinău: UTM, 2013.

9. Evaluare

Pentru învățământ cu frecvență/cu frecvență redusă

Periodică *		Examen final
EP 1	EP 2	
25%	25%	50%
Standard minim de performanță		
Prezența la realizarea programului stagiului de practică;		
Obținerea notei minime de „5” la fiecare dintre evaluările curente;		
Obținerea notei minime de „5” la examenul final.		

**Pe parcursul stagiului de practică studenții prezintă rapoarte săptămânale. Evaluările periodice sunt sumative și se efectuează în săptămânile 2 (evaluarea 1) și 3 (evaluarea 2).*