

FACULTATEA:	CONSTRUCTII
DOMENIUL DE LICENȚĂ:	INGINERIE CIVILA
PROGRAMUL DE STUDII:	AMENAJARI SI CONSTRUCTII HIDROTEHNICE
Nivel de studii:	Licență
Număr de credite (ECTS):	240



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT pentru promoția care începe cu anul universitar 2024-2025

1. Misiunea programului de studii

Misiunea programului de studii Amenajari si Constructii Hidrotehnice este în concordanță cu denumirea acestuia, cu domeniul de studii în care se încadrează, precum și cu misiunea Universității Tehnice din Cluj-Napoca de dezvoltare a valorii în oameni, în procese și în produse. Programul de studii de licență Construcții Civile, Industriale și Agricole a fost dezvoltat în conformitate cu nevoia de specialiști în domeniul Ingineriei Civile datorită nevoii de specialiști în domeniu. Funcționarea acestei specializări în cadrul Facultății de Construcții este utilă pentru economia națională și pe deplin justificată de nevoia stringentă de specialiști care să poată să își desfășoare activitatea în cadrul unor firme de specialitate din țară, multinaționale, cooperare transfrontalieră dar și de necesitatea apropierii învățământului din țara noastră de structurile existente și confirmate în țările membre ale Uniunii Europene.

2. Obiectivele programului de studii

Obiectivele și rezultatele declarate ale învățării (cunoștințe, competențe, valori și atitudini) ale programului de studii sunt riguros definite și sunt aduse la cunoștința candidaților și a altor beneficiari direcți și indirecti prin intermediul aplicației web a facultății care cuprinde toate Fișele disciplinelor precum și o listă a competențelor asigurate de programul de studii în domeniul execuției, proiectării, mentenanței, managementului, administrație și formare profesională.

Aceasta contribuie la lărgirea ofertei în raport cu cerințele identificate pe piața muncii din mediul administrativ și economic în ceea ce privește specialiștii în domeniul execuției, proiectării, mentenanței și monitorizării amenajărilor si construcțiilor hidrotehnice si hidroedilitare.

Obiectivele programului de studii au în vedere în mod explicit: aspectele științifice/academice, angajabilitatea, dezvoltarea profesională și personală a studenților, abilități, deprinderi și cunoștințe generale și profesionale și integrarea acestora în cerințele profesiei și ale pieței muncii. Nu în ultimul rând este o poartă deschisă către internaționalizare, creând premisele ca studenți străini să studieze alături de studenții români, oferind astfel posibilitatea unor colaborări viitoare sustenabile.

Astfel, programul de studii are ca obiectiv principal aprofundarea pregătirii specialistului în domeniul fundamental – Inginerie Civilă – asigurând absolvenților, pe lângă o pregătire complexă, riguroasă și interdisciplinară, care le formează abilitățile profesionale, și capacitatea de a se exprima tehnic, având astfel oportunitatea de a-și construi o carieră oriunde în lume.

Programul de studii Amenajari si Constructii Hidrotehnice îmbină în mod echilibrat aspectele teoretice cu cele aplicative oferind absolvenților posibilitatea de a aprofunda laturi semnificative ale specializării, de a-și lărgi orizontul teoretico-științific și tehnic al profesiei. Cunoașterea limbajului tehnic de specialitate în limba engleză oferă avantajul de a efectua stagii de studii, practică sau internship-uri în străinătate, să ia contact cu bunele practici din domeniu, creându-se astfel oportunitatea de a ocupa poziții de elită în firmele și instituțiile din domeniul Ingineriei Civile sau administrațiilor publice.

3. Competențe dobândite prin programul de studii

Competențe profesionale:

- C1. Recunoașterea elementelor și structurilor din domeniul Inginerie Civile, specializarea Amenajari și Constructii Hidrotehnice;
- C2. Dimensionarea elementelor de construcții din domeniul Inginerie Civile, specializarea Amenajari și Constructii Hidrotehnice;
- C3. Utilizarea programelor de calcul și/sau proiectare dedicate structurilor de construcții hidrotehnice;
- C4. Proiectarea tehnologică și economică pentru lucrări de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor din domeniul Inginerie Civile, specializarea Amenajari și Constructii Hidrotehnice;
- C5. Organizarea și conducerea procesului de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor din domeniul Inginerie Civile, specializarea Amenajari și Constructii Hidrotehnice;
- C6. Asigurarea cerințelor de calitate și dezvoltare durabilă specifice construcțiilor hidrotehnice și hidroedilitare;
- C7. Identificarea exigențelor de siguranță, funcționalitate, confort și durabilitate pentru construcții hidrotehnice.

Competențe transversale

- CT1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor eticii profesionale;
- CT2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă, pe diverse paliere ierarhice;
- CT3. Documentarea și comunicarea în limba română și într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile specificații tehnice;
- CT4. Asumarea unui rol de conducere în cadrul unui grup de lucru profesional sau instituțional.

4. Calificări și ocupații

Rezultatele declarate ale programului de studii permit absolvenților să se angajeze pe piața muncii în posturi ce corespund calificării obținute (Nivelul 6 de calificare). Absolvenții programului de studii au clar definită perspectiva ocupației pe piața muncii.

Inginerii / absolvenții programului de studii ACH efectuează cercetări, proiectează, execută și oferă consultanță, administrează operarea și întreținerea unei game largi de construcții din domeniul amenajărilor și construcțiilor hidrotehnice și hidroedilitare. De asemenea, elaborează și pun în aplicare planuri și politici privind dezvoltarea durabilă, sustenabilitatea și reziliența amenajărilor și sistemelor de apă. Ei colectează, analizează și prelucrează datele obținute din

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

activitatea de monitorizare comportarii in exploatare a construcțiilor si amenajarilor hidrotehnice si hidroedilitare căutând și propunând soluții pentru sporirea siguranței, a eficienței economice și energetice și a gradului de confort.

Ocupatii care pot fi practicate pe piata muncii Cod COR / ISCO-08

Inscrise actualmente in RNCIS

214205 - inginer construcții hidrotehnice

Rector

Prof.dr.ing. Vasile ȚOPA

Decan

Prof. dr. ing. Daniela-Lucia MANEA

Director de departament

Conf. dr. ing. Anca-Gabriela POPA

Responsabil de program

sl. dr. ing. Mașius Lucian BOTOS

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : I										Forma de verificare E C V	Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina	
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt						Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR									
1.00 Analiza matematica	2	2	0	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
2.00 Algebra liniara, geometrie analitica si diferentia	2	2	0	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
3.00 Geometrie descriptiva	2	0	2	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
4.00 Informatica aplicata	2	0	2	0	0						Nota	75	28	28	19	3.0		DF	DI
5.00 Chimie	2	0	2	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
6.00 Geologie ingineriasca	1	0	1	0	0						Nota	50	14	14	22	2.0		DD	DI
7.00 Educatie fizica I	0	1	0	0	0						A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DI
8.10 Limba engleza I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
8.20 Limba franceza I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
8.30 Limba germana I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
8.40 Limba italiana I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
9.10 Istoria ingineriei constructiilor	2	0	0	0	0						Nota	50	28	0	22	2.0		DC	DO
9.20 Etica si integritate academica	2	0	0	0	0						Nota	50	28	0	22	2.0		DC	DO
10.00 Matematici speciale						2	2	0	0	0	Nota	100	28	28	44	4.0		DF	DI
11.00 Mecanica I						2	0	3	0	0	Nota	125	28	42	55	5.0		DD	DI
12.00 Fizica						2	1	0	0	0	Nota	75	28	14	33	3.0		DF	DI
13.00 Materiale de constructii						2	0	2	0	0	Nota	125	28	28	69	5.0		DD	DI
14.00 Desen tehnic si infografica I						0	0	3	0	0	Nota	100	0	42	58	4.0		DF	DI
15.00 Programarea calculatoarelor si limbaje de programare						0	0	2	0	0	Nota	75	0	28	47	3.0		DF	DI
16.00 Elemente de arhitectura si sistematizare						1	0	0	0	0	Nota	50	14	0	36	2.0		DD	DI
17.00 Economie generala						1	1	0	0	0	Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DI
18.00 Educatie fizica II						0	1	0	0	0	A/R	25	0	14	11	1.0		DC	DI
19.10 Limba engleza II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
19.20 Limba franceza II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
19.30 Limba germana II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
19.40 Limba italiana II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

TOTAL AN	13	6	7	0	0	10	6	10	0	0	sem1	5	3	1	1500	322	406	772	30.0	30.0	
			26.00					26.00			sem2	5	4	1							
201.00 Psihologia educatiei	2	2	0	0	0						Nota				125	28	28	69	5.0		DC DFac
301.00 Voluntariat 1	0	1	0	0	0						A/R				50	0	14	36	2.0		DC DFac
101.00 Allplan inginerie I						1	0	1	0	0	Nota				75	14	14	47		3.0	DC DFac
202.00 Pedagogie I (Fundamentele pedagogiei, Teoria si metodologia curriculum-ului)						2	2	0	0	0	Nota				125	28	28	69		5.0	DC DFac
302.00 Voluntariat 2						0	1	0	0	0	A/R				50	0	14	36		2.0	DC DFac
TOTAL AN	2	3	0	0	0	3	3	1	0	0	sem1	1	0	1	425	70	98	257	7.0	10.0	
			5.00					7.00			sem2	1	1	1							

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : II										Forma de verificare			Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina		
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt					E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip	
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR												
20.00 Mecanica II	2	2	0	0	0									125	28	28	69	5.0		DD	DI	
21.00 Rezistenta materialelor I	3	0	3	0	0									150	42	42	66	6.0		DD	DI	
22.00 Metode numerice	2	0	2	0	0									100	28	28	44	4.0		DF	DI	
23.00 Topografie	2	0	2	0	0									125	28	28	69	5.0		DD	DI	
24.00 Desen tehnic si infografica II	0	0	2	0	0								Nota	75	0	28	47	3.0		DF	DI	
25.00 Hidraulica constructiilor	2	0	2	0	0								Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI	
26.00 Securitatea la incendiu	1	0	0	0	0								Nota	50	14	0	36	2.0		DD	DI	
27.10 Limba engleza III	0	1	0	0	0								Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO	
27.20 Limba franceza III	0	1	0	0	0								Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO	
27.30 Limba germana III	0	1	0	0	0								Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO	
27.40 Limba italiana III	0	1	0	0	0								Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO	
28.00 Statica si stabilitatea constructiilor I						3	0	2	0	0			Nota	100	42	28	30		4.0	DD	DI	
29.00 Rezistenta materialelor II						3	0	3	0	0			Nota	150	42	42	66		6.0	DD	DI	
30.00 Geotehnica						2	0	2	0	0			Nota	100	28	28	44		4.0	DD	DI	
31.00 Beton armat si precomprimat I						3	0	2	0	0			Nota	125	42	28	55		5.0	DD	DI	
32.10 Cai de comunicatii						2	0	1	0	0			Nota	75	28	14	33		3.0	DD	DO	
32.20 Lucrari de arta						2	0	1	0	0			Nota	75	28	14	33		3.0	DD	DO	
33.00 Termotehnica constructiilor						1	1	0	0	0			Nota	75	14	14	47		3.0	DD	DI	
34.10 Limba engleza IV						0	1	0	0	0			Nota	25	0	14	11		1.0	DC	DO	
34.20 Limba franceza IV						0	1	0	0	0			Nota	25	0	14	11		1.0	DC	DO	
34.30 Limba germana IV						0	1	0	0	0			Nota	25	0	14	11		1.0	DC	DO	
34.40 Limba italiana IV						0	1	0	0	0			Nota	25	0	14	11		1.0	DC	DO	
35.00 Practica topografica (3 sapt)						0	0	0	0	30			Nota	100	0	90	10		4.0	DD	DI	
TOTAL AN	12	3	11	0	0	14	2	10	0	30	sem1	5	3	0	1500	364	454	682	30.0	30.0		
				26.00					26.00		sem2	4	4	0								
203.00 Pedagogie II (Teoria si metodologia instruirii, Teoria si metodologia evaluarii)	2	2	0	0	0								Nota	125	28	28	69	5.0		DC	DFac	

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

303.00 Voluntariat 3	0	1	0	0	0			A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac					
102.00 Statistica si probabilitate in calculul constructiilor						2	0	1	0	0	Nota	50	28	14	8	2.0	DC	DFac		
204.00 Didactica specializarii						2	2	0	0	0	Nota	125	28	28	69	5.0	DC	DFac		
304.00 Voluntariat 4						0	1	0	0	0	A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac		
TOTAL AN	2	3	0	0	0	4	3	1	0	0	sem1	1	0	1	400	84	98	218	7.0	9.0
											sem2	1	1	1						

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : III										Forma de verificare E C V	Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina	
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt						Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR									
36.00 Statica si stabilitatea constructiilor II	3	0	2	0	0						Nota	125	42	28	55	5.0		DD	DI
37.00 Beton armat si precomprimat II	2	0	0	0	0						Nota	75	28	0	47	3.0		DD	DI
38.00 Beton armat si precomprimat II - proiect	0	0	0	2	0						Nota	50	0	28	22	2.0		DD	DI
39.00 Hidraulica constructiilor II	2	0	3	0	0						Nota	125	28	42	55	5.0		DD	DI
40.00 Scheme de amenajari hidrotehnice	2	0	0	0	0						Nota	75	28	0	47	3.0		DS	DI
41.00 Scheme si amenajari hidrotehnice - proiect	0	0	0	2	0						Nota	50	0	28	22	2.0		DS	DI
42.00 Hidrologie si hidrogeologie	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DI
43.00 Teoria elasticitatii si plasticitatii	2	0	1	0	0						Nota	75	28	14	33	3.0		DD	DI
44.10 Protectia calitatii apelor si a solurilor	2	0	1	0	0						Nota	75	28	14	33	3.0		DS	DO
44.20 Impactul ACH asupra mediului	2	0	1	0	0						Nota	75	28	14	33	3.0		DS	DO
45.00 Metoda elementului finit						2	0	2	0	0	Nota	100	28	28	44		4.0	DD	DI
46.10 Gospodarirea apelor						2	0	2	0	0	Nota	100	28	28	44		4.0	DS	DO
46.20 Managementul integrat al apelor						2	0	2	0	0	Nota	100	28	28	44		4.0	DS	DO
47.00 Alimentari cu apa si canalizari I						2	0	2	0	0	Nota	100	28	28	44		4.0	DS	DI
48.00 Baraje I						2	0	0	0	0	Nota	50	28	0	22		2.0	DS	DI
49.00 Baraje I - proiect						0	0	0	2	0	Nota	50	0	28	22		2.0	DS	DI
50.00 Fundatii						2	0	0	0	0	Nota	50	28	0	22		2.0	DD	DI
51.00 Fundatii - proiect						0	0	0	2	0	Nota	50	0	28	22		2.0	DD	DI
52.00 Dinamica si elemente de inginerie seismica						2	0	2	0	0	Nota	75	28	28	19		3.0	DD	DI
53.10 Sisteme informatice geografice						2	0	2	0	0	Nota	75	28	28	19		3.0	DS	DO
53.20 Amenajarea teritoriului si cadastru						2	0	2	0	0	Nota	75	28	28	19		3.0	DS	DO
53.30 Hidroamelioratii						2	0	2	0	0	Nota	75	28	28	19		3.0	DS	DO
54.00 Practica de specialitate (3 sapt)						0	0	0	0	30	A/R	100	0	90	10		4.0	DS	DI
TOTAL AN	15	0	9	4	0	14	0	10	4	30	sem1 5 4 0 sem2 6 3 1	1500	406	468	626	30.0	30.0		
103.00 Bazele proiectarii podurilor	2	0	1	0	0						Nota	100	28	14	58	4.0		DD	DFac

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

205.00 Instruire asistata de calculator	1	0	1	0	0				Nota	50	14	14	22	2.0	DC	DFac					
206.00 Practica pedagogica de specialitate in invatamantul preuniversitar	0	0	0	0	3				Nota	75	0	42	33	3.0	DC	DFac					
305.00 Voluntariat 5	0	1	0	0	0				A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac					
104.00 Cai ferate						2	0	0	2	0				Nota	100	28	28	44	4.0	DD	DFac
105.00 Allplan inginerie II						1	0	1	0	0				Nota	75	14	14	47	3.0	DC	DFac
207.00 Managementul clasei de elevi						1	1	0	0	0				Nota	75	14	14	47	3.0	DC	DFac
208.00 Practica pedagogica de specialitate in invatamantul preuniversitar						0	0	0	0	3				Nota	50	0	36	14	2.0	DC	DFac
209.00 Examen de absolvire: nivelul I						0	0	0	0	0				Nota	0	0	0	0	5.0	DC	DFac
306.00 Voluntariat 6						0	1	0	0	0				A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac
TOTAL AN	3	1	2	0	3	4	2	1	2	3	sem1	1	2	1	625	98	190	337	11.0	14.0	
			6.00					9.00			sem2	2	2	1					+ 5		

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : IV										Forma de verificare E C V	Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina			
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt						Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip		
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR											
55.00 Baraje II	2	0	0	0	0						Nota	75	28	0	47	3.0		DS	DI		
56.00 Baraje II - proiect	0	0	0	2	0						Nota	50	0	28	22	2.0		DS	DI		
57.00 Regularizari de rauri si indiguiri	2	0	0	0	0						Nota	75	28	0	47	3.0		DS	DI		
58.00 Regularizari de rauri si indiguiri - proiect	0	0	0	2	0						Nota	50	0	28	22	2.0		DS	DI		
59.00 Alimentari cu apa si canalizari II	2	0	2	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DS	DI		
60.00 Supravegherea si exploatarea lucrarilor hidrotehnice	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DI		
61.00 Mecanica rocilor si tuneluri hidrotehnice	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DI		
62.00 Constructii metalice	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI		
63.10 Constructii civile	2	0	1	0	0						Nota	75	28	14	33	3.0		DD	DO		
63.20 Constructii din lemn	2	0	1	0	0						Nota	75	28	14	33	3.0		DD	DO		
64.10 Proiectarea asistata de calculator a retelelor de apa						0	0	2	0	0	Nota	75	0	28	47		3.0	DS	DO		
64.20 Proiectarea asistata de calculator a lucrarilor de regularizari de rauri						0	0	2	0	0	Nota	75	0	28	47		3.0	DS	DO		
65.00 Masini si instalatii pentru constructii						2	0	2	0	0	Nota	125	28	28	69		5.0	DD	DI		
66.00 Tehnologia si organizarea santierelor de constructii hidrotehnice						2	0	0	2	0	Nota	125	28	28	69		5.0	DS	DI		
67.00 Echipamente hidromecanice, pompe si turbine						2	0	2	0	0	Nota	125	28	28	69		5.0	DS	DI		
68.00 Management in constructii						2	0	1	0	0	Nota	125	28	14	83		5.0	DD	DI		
69.00 Elaborarea proiectului de diploma						0	0	0	4	0	Nota	100	0	56	44		4.0	DS	DI		
70.00 Practica pentru proiectul de diploma						0	0	0	0	5	Nota	75	0	70	5		3.0	DS	DI		
71.00 Examen de diploma						0	0	0	0	0	Nota	0	0	0	0		10.0	DS	DI		
TOTAL AN	14	0	9	4	0	8	0	7	6	5	sem1 sem2	4 3	5 4	0 0	1500	308	434	758	30.0 30.0 + 10		
106.00 Incercarea constructiilor	2	0	2	0	0						Nota	75	28	28	19	3.0		DD	DFac		
107.00 Limbi moderne V	1	0	2	0	0						Nota	75	14	28	33	3.0		DC	DFac		
307.00 Voluntariat 7	0	1	0	0	0						A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DFac		
108.00 Limbi moderne VI						1	0	2	0	0	Nota	75	14	28	33		3.0	DC	DFac		

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

FACULTATE FACULTATEA DE CONSTRUCTII

DOMENIU INGINERIE CIVILA

SPECIALIZARE AMENAJARI SI CONSTRUCTII HIDROTEHNICE

Nivel de studii LICENTA

PLAN DE INVATAMANT PENTRU PROMOTIA CARE INCEPE CU ANUL UNIVERSITAR 2024-2025

Pag. 8

308.00 Voluntariat 8		0	1	0	0	0		A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac						
TOTAL AN	3	1	4	0	0	1	1	2	0	0	sem1	0	2	1	325	56	112	157	8.0	5.0	
			8.00					4.00			sem2	0	1	1							

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

Nivel de studii LICENTA PLAN DE INVATAMANT PENTRU PROMOTIA CARE INCEPE CU ANUL UNIVERSITAR 2024-2025

	C	S	L	P	PR	Credite	Examene	Colocvii si verificari	Total evaluari	Nr.examene/tot.evaluari
Anul I	322	168	238	0	0	60	10	9	19	53 %
Anul II	364	70	294	0	90	60	9	7	16	56 %
Anul III	406	0	266	112	90	60	11	8	19	58 %
Anul IV	308	0	224	140	70	60	7	9	16	44 %
TOTAL	1400	238	1022	252	250	240	37	33	70	53 %

NUMAR ORE TOTAL	3162	DIN CARE	250.00	ORE PRACTICA	total ore calc.cu 240 ore de practica	3152.00
TOTAL ORE CURS, SEMINAR, LAB.,PROIECT	2912					
TOTAL ORE DISCIPLINE FUNDAMENTALE - TIP DF	532	16.88 %	din tot.activ.didactice oblig min. 17%			
TOTAL ORE DISCIPLINE IN DOMENIU - TIP DID	1472	46.70 %	din tot.activ.didactice oblig min. 38%			
TOTAL ORE DISCIPLINE DE SPECIALITATE - TIP DS	1008	31.98 %	din tot.activ.didactice oblig min. 25%			
TOTAL ORE DISCIPLINE COMPLEMENTARE - TIP DC	140	4.44 %	din tot.activ.didactice oblig. max 8%			
TOTAL ORE DISCIPLINE IMPUSE - CAT DI	2802	88.90 %	din tot.activ.didactice oblig max. 90%			
TOTAL ORE DISCIPLINE OPTIONALE - CAT OP	350	11.10 %	din tot.activ.didactice oblig min. 10%			
TOTAL ORE DISCIPLINE FACULTATIVE - CAT F	806	25.57 %	din tot.activ.didactice oblig min. 10%			
TOTAL ORE CURS	1400					
TOTAL ORE ACTIVITATI APLICATIVE	calc. cu 240 ore practica	1752				
RAPORT CURS / ACTIV. PRACTICE	calc. cu 240 ore practica	0.80	1 +/-	0.20		
TOTAL ORE DE PREGATIRE INDIVIDUALA	2838					
total ore didactice pe saptamana	213					

OBS. Disciplina Practica pedagogica in invatamantul preuniversitar anul 3 sem.2 se studiaza pe parcursul a 12 saptamani
 Examenul de absolvire: nivelul I se desfasoara pe parcursul a 2 saptamani

Rector,
 Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
 Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
 Conf. dr. ing. Anca Popa

FACULTATEA:	CONSTRUCȚII
DOMENIUL DE LICENȚĂ:	INGINERIE CIVILĂ
PROGRAMUL DE STUDII:	Căi Ferate Drumuri și Poduri (CFDP)
Nivel de studii:	Licență
Număr de credite (ECTS):	240



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT pentru promoția care începe cu anul universitar 2024-2025

1. Misiunea programului de studii

Misiunea programului de studii Căi Ferate, Drumuri și Poduri (Abreviere C.F.D.P.) este în concordanță cu denumirea acestuia, cu domeniul de studii în care se încadrează, precum și cu misiunea Universității Tehnice din Cluj-Napoca de dezvoltare a valorii în oameni, în procese și în produse. Programul de studii de licență C.F.D.P a fost dezvoltat în conformitate cu nevoia de specialiști în domeniul Ingineriei Civile și ca urmare a ultimei evaluări ARACIS din anul 2022.

Funcționarea acestei specializări în cadrul Facultății de Construcții este utilă pentru economia națională și pe deplin justificată de nevoia stringentă de specialiști care să poată să își desfășoare activitatea în cadrul unor firme de specialitate din țară, multinaționale, cooperare transfrontalieră dar și de necesitatea apropierea învățământului din țara noastră de structurile existente și confirmate în țările membre ale Uniunii Europene și de ce nu chiar SUA, unde absolvenții ai specializării CFDP din cadrul UTCN sunt apreciați și promovați ca specialiști de valoare.

2. Obiectivele programului de studii

Obiectivele și rezultatele declarate ale învățării (cunoștințe, competențe, valori și atitudini) ale programului de studii sunt riguros definite și sunt aduse la cunoștința candidaților și a altor beneficiari direcți și indirecti prin intermediul aplicației web a facultății care cuprinde toate Fișele disciplinelor precum și o listă a competențelor asigurate de programul de studii în domeniul: execuției, proiectării, mentenanței, managementului, administrație și formare profesională.

Aceasta contribuie la lărgirea ofertei în raport cu cerințele identificate pe piața muncii din mediul administrativ și economic în ceea ce privește specialiștii absolvenți de construcții căi ferate, drumuri și poduri din domeniul execuției, proiectării, întreținerii și dezvoltării continue a infrastructurilor de transport.

Obiectivele programului de studii au în vedere în mod explicit: aspectele științifice/academice, angajabilitatea, dezvoltarea profesională și personală a studenților, abilități, deprinderi și cunoștințe generale și profesionale și integrarea acestora în cerințele profesiei și ale pieței muncii. Nu în ultimul rând este o poartă deschisă către internaționalizare (prin proiecte de tip Erasmus, EuT+ ș.a), creând în acest fel premisele ca studenții străini să studieze alături de studenții români, oferind în acest fel posibilitatea unor colaborări viitoare sustenabile. Astfel, programul de studii are ca obiectiv principal aprofundarea pregătirii specialistului în domeniul fundamental –

Inginerie Civilă – asigurând absolvenților, pe lângă o pregătire complexă, riguroasă și interdisciplinară, care le formează abilitățile profesionale, și capacitatea de a se exprima tehnic, având astfel oportunitatea de a-și construi o carieră oriunde în lume.

Programul de studii de licență Căi Ferate, Drumuri și Poduri îmbină în mod echilibrat aspectele teoretice cu cele aplicative oferind absolvenților posibilitatea de a aprofunda cunoștințele dobândite pe parcursul orelor de curs sau aplicații prin vizite pe șantier (lucrări numeroase și de anvergură aflate în desfășurare pe tot teritoriul țării). Cunoașterea limbajului tehnic de specialitate și în limba engleză oferă avantajul de a efectua stagii de studii, practică sau internship-uri în străinătate, să ia contact cu bunele practici din domeniu, creându-se astfel oportunitatea de a ocupa poziții de elită în firmele și instituțiile din domeniul Ingineriei Civile sau administrațiilor publice.

3. Competențe dobândite prin programul de studii

Competențe profesionale:

- C1. Recunoașterea elementelor și structurilor din domeniul Inginerie Civilă, specializarea Căi Ferate, Drumuri și Poduri;
- C2. Dimensionarea elementelor de construcții din domeniul Inginerie Civilă, specializarea Căi Ferate, Drumuri și Poduri;
- C3. Proiectarea tehnologică și economică pentru lucrări de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor din domeniul Inginerie Civilă, specializarea Căi Ferate, Drumuri și Poduri;
- C4. Organizarea și conducerea procesului de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor din domeniul Inginerie Civilă, specializarea Căi Ferate, Drumuri și Poduri;
- C5. Asigurarea cerințelor de calitate și dezvoltare durabilă specifice specializării Căi Ferate, Drumuri și Poduri;
- C6. Asigurarea cerințelor de calitate și dezvoltare durabilă specifice construcțiilor din categoria Căi Ferate, Drumuri și Poduri;
- C7. Identificarea exigențelor de siguranță, funcționalitate, confort și durabilitate pentru construcții din categoria Căi Ferate, Drumuri și Poduri.

Competențe transversale

- CT1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor eticii profesionale;
- CT2. Aplicarea tehnicilor de muncă în echipă, pe diverse paliere ierarhice;
- CT3. Documentarea și comunicarea în limba română și într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile specificații tehnice;
- CT4. Asumarea unui rol de conducere în cadrul unui grup de lucru profesional sau instituțional.

4. Calificări și ocupații

Rezultatele declarate ale programului de studii permit absolvenților să se angajeze pe piața muncii în posturi ce corespund calificării obținute (*Nivelul 4 de calificare*). Absolvenții programului de studii au clar definită perspectiva ocupației pe piața muncii.

Inginerii / absolvenți ai programului de studii CFDP pot să: efectueeze cercetări științifice (în cadrul studiilor de master sau doctorat), proiecteze, execute, ofere consultanță, administreze o gamă largă de construcții din domeniul CFDP. De asemenea, elaborează și pun în aplicare planuri și politici privind dezvoltarea durabilă, sustenabilitatea și reziliență a construcțiilor. Ei colectează, analizează și prelucrează datele obținute din activitatea de monitorizare a construcțiilor căutând și propunând soluții pentru asigurarea rezistenței și stabilității, a siguranței în exploatare și nu în ultimul rând protecția mediului..

Ocupatii care pot fi practicate pe piata muncii Cod COR / ISCO-08

Inscrise actualmente in RNCIS

214204 / inginer căi ferate, drumuri și poduri

Rector

Prof.dr.ing. Vasile ȚOPA

Decan

Prof. dr. ing. Daniela-Lucia MANEA

Director de departament

Șef lucr. dr. ing. Mihai Liviu DRAGOMIR

Responsabil de program

Conf. dr. ing. Iuliu Ștefăniță GUȚIU

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : I										Forma de verificare E C V	Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina	
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt						Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR									
1.00 Analiza matematica	2	2	0	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
2.00 Algebra liniara, geometrie analitica si diferentia	2	2	0	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
3.00 Geometrie descriptiva	2	0	2	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
4.00 Informatica aplicata	2	0	2	0	0						Nota	75	28	28	19	3.0		DF	DI
5.00 Chimie	2	0	2	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
6.00 Geologie ingiereasca	1	0	1	0	0						Nota	50	14	14	22	2.0		DD	DI
7.00 Educatie fizica I	0	1	0	0	0						A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DI
8.10 Limba engleza I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
8.20 Limba franceza I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
8.30 Limba germana I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
8.40 Limba italiana I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
9.10 Istoria ingineriei constructiilor	2	0	0	0	0						Nota	50	28	0	22	2.0		DC	DO
9.20 Etica si integritate academica	2	0	0	0	0						Nota	50	28	0	22	2.0		DC	DO
10.00 Matematici speciale						2	2	0	0	0	Nota	100	28	28	44	4.0		DF	DI
11.00 Mecanica I						2	0	3	0	0	Nota	125	28	42	55	5.0		DD	DI
12.00 Fizica						2	1	0	0	0	Nota	75	28	14	33	3.0		DF	DI
13.00 Materiale de constructii						2	0	2	0	0	Nota	125	28	28	69	5.0		DD	DI
14.00 Desen tehnic si infografica I						0	0	3	0	0	Nota	100	0	42	58	4.0		DF	DI
15.00 Programarea calculatoarelor si limbaje de programare						0	0	2	0	0	Nota	75	0	28	47	3.0		DF	DI
16.00 Elemente de arhitectura si sistematizare						1	0	0	0	0	Nota	50	14	0	36	2.0		DD	DI
17.00 Economie generala						1	1	0	0	0	Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DI
18.00 Educatie fizica II						0	1	0	0	0	A/R	25	0	14	11	1.0		DC	DI
19.10 Limba engleza II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
19.20 Limba franceza II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
19.30 Limba germana II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
19.40 Limba italiana II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Mihai Liviu Dragomir

TOTAL AN	13	6	7	0	0	10	6	10	0	0	sem1	5	3	1	1500	322	406	772	30.0	30.0	
			26.00					26.00			sem2	5	4	1							
201.00 Psihologia educatiei	2	2	0	0	0						Nota				125	28	28	69	5.0		DC DFac
301.00 Voluntariat 1	0	1	0	0	0						A/R				50	0	14	36	2.0		DC DFac
101.00 Allplan inginerie I						1	0	1	0	0	Nota				75	14	14	47		3.0	DC DFac
202.00 Pedagogie I (Fundamentele pedagogiei, Teoria si metodologia curriculum-ului)						2	2	0	0	0	Nota				125	28	28	69		5.0	DC DFac
302.00 Voluntariat 2						0	1	0	0	0	A/R				50	0	14	36		2.0	DC DFac
TOTAL AN	2	3	0	0	0	3	3	1	0	0	sem1	1	0	1	425	70	98	257	7.0	10.0	
			5.00					7.00			sem2	1	1	1							

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Mihai Liviu Dragomir

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : II										Forma de verificare			Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina		
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt					E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip	
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR												
20.00 Mecanica II	2	2	0	0	0									125	28	28	69	5.0		DD	DI	
21.00 Rezistenta materialelor I	3	0	3	0	0									150	42	42	66	6.0		DD	DI	
22.00 Metode numerice	2	0	2	0	0									100	28	28	44	4.0		DF	DI	
23.00 Topografie	2	0	2	0	0									125	28	28	69	5.0		DD	DI	
24.00 Desen tehnic si infografica II	0	0	2	0	0									75	0	28	47	3.0		DF	DI	
25.00 Hidraulica constructiilor	2	0	2	0	0									100	28	28	44	4.0		DD	DI	
26.00 Securitatea la incendiu	1	0	0	0	0									50	14	0	36	2.0		DD	DI	
27.10 Limba engleza III	0	1	0	0	0									25	0	14	11	1.0		DC	DO	
27.20 Limba franceza III	0	1	0	0	0									25	0	14	11	1.0		DC	DO	
27.30 Limba germana III	0	1	0	0	0									25	0	14	11	1.0		DC	DO	
27.40 Limba italiana III	0	1	0	0	0									25	0	14	11	1.0		DC	DO	
28.00 Statica si stabilitatea constructiilor I						3	0	2	0	0				100	42	28	30		4.0	DD	DI	
29.00 Rezistenta materialelor II						3	0	3	0	0				150	42	42	66		6.0	DD	DI	
30.00 Geotehnica						2	0	2	0	0				100	28	28	44		4.0	DD	DI	
31.00 Beton armat si precomprimat I						3	0	2	0	0				125	42	28	55		5.0	DD	DI	
32.10 Cai de comunicatii						2	0	1	0	0				75	28	14	33		3.0	DD	DO	
32.20 Lucrari de arta						2	0	1	0	0				75	28	14	33		3.0	DD	DO	
33.00 Termotehnica constructiilor						1	1	0	0	0				75	14	14	47		3.0	DD	DI	
34.10 Limba engleza IV						0	1	0	0	0				25	0	14	11		1.0	DC	DO	
34.20 Limba franceza IV						0	1	0	0	0				25	0	14	11		1.0	DC	DO	
34.30 Limba germana IV						0	1	0	0	0				25	0	14	11		1.0	DC	DO	
34.40 Limba italiana IV						0	1	0	0	0				25	0	14	11		1.0	DC	DO	
35.00 Practica topografica (3 sapt)						0	0	0	0	30				100	0	90	10		4.0	DD	DI	
TOTAL AN	12	3	11	0	0	14	2	10	0	30	sem1	5	3	0	1500	364	454	682	30.0	30.0		
				26.00					26.00		sem2	4	4	0								
203.00 Pedagogie II (Teoria si metodologia instruirii, Teoria si metodologia evaluarii)	2	2	0	0	0									125	28	28	69	5.0		DC	DFac	

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Mihai Liviu Dragomir

303.00 Voluntariat 3	0	1	0	0	0			A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac					
102.00 Statistica si probabilitate in calculul constructiilor						2	0	1	0	0	Nota	50	28	14	8	2.0	DC	DFac		
204.00 Didactica specializarii						2	2	0	0	0	Nota	125	28	28	69	5.0	DC	DFac		
304.00 Voluntariat 4						0	1	0	0	0	A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac		
TOTAL AN	2	3	0	0	0	4	3	1	0	0	sem1	1	0	1	400	84	98	218	7.0	9.0
											sem2	1	1	1						

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Mihai Liviu Dragomir

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : III										Forma de verificare E C V	Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina				
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt						Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip			
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR												
36.00 Drumuri I	2	0	0	0	0						Nota	75	28	0	47	3.0		DS	DI			
37.00 Drumuri I - Proiect	0	0	0	3	0						Nota	75	0	42	33	3.0		DS	DI			
38.00 Statica si stabilitatea constructiilor II	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI			
39.00 Beton armat si precomprimat II	2	0	0	2	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DD	DI			
40.00 Teoria elasticitatii si plasticitatii	1	0	1	0	0						Nota	50	14	14	22	2.0		DD	DI			
41.00 Fundatii	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI			
42.00 Bazele proiectarii podurilor	2	0	1	0	0						Nota	75	28	14	33	3.0		DS	DI			
43.00 Poduri metalice I	2	0	1	0	0						Nota	75	28	14	33	3.0		DS	DI			
44.00 Tehnologia constructiilor I	2	0	1	0	0						Nota	75	28	14	33	3.0		DS	DI			
45.00 Drumuri II						3	0	0	0	0	Nota	75	42	0	33		3.0	DS	DI			
46.00 Drumuri II - Proiect						0	0	0	3	0	Nota	50	0	42	8		2.0	DS	DI			
47.00 Cai ferate I						2	0	2	0	0	Nota	100	28	28	44		4.0	DS	DI			
48.00 Poduri din beton armat I						2	0	1	0	0	Nota	75	28	14	33		3.0	DS	DI			
49.00 Poduri metalice II						2	0	0	2	0	Nota	100	28	28	44		4.0	DS	DI			
50.00 Dinamica constructiilor						2	0	1	0	0	Nota	75	28	14	33		3.0	DD	DI			
51.00 Proiectare asistata de calculator						2	0	2	0	0	Nota	75	28	28	19		3.0	DS	DI			
52.00 Inginerie seismica						1	0	1	0	0	Nota	50	14	14	22		2.0	DD	DI			
53.00 Tehnologia constructiilor II						1	0	1	0	0	Nota	50	14	14	22		2.0	DS	DI			
54.00 Practica de specialitate (3 sapt)						0	0	0	0	30	A/R	100	0	90	10		4.0	DS	DI			
TOTAL AN	15	0	8	5	0	15	0	8	5	30	sem1 sem2	5 5	4 4	0 1	1500	420	454	626	30.0	30.0		
103.00 Limbi moderne V	1	0	2	0	0						Nota	50	14	28	8	2.0		DC	DFac			
104.00 Incercarea constructiilor	1	0	2	0	0						Nota	75	14	28	33	3.0		DS	DFac			
205.00 Instruire asistata de calculator	1	0	1	0	0						Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DFac			
206.00 Practica pedagogica de specialitate in invatamantul preuniversitar	0	0	0	0	3						Nota	75	0	42	33	3.0		DC	DFac			
305.00 Voluntariat 5	0	1	0	0	0						A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DFac			
105.00 Allplan inginerie II						1	0	1	0	0	Nota	75	14	14	47		3.0	DC	DFac			

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Mihai Liviu Dragomir

106.00 Pachete software performante pentru proiectarea infrastructurilor		1	0	2	0	0	Nota	75	14	28	33	3.0	DS	DFac
107.00 Creatia tehnica in constructii		2	0	1	0	0	Nota	75	28	14	33	3.0	DC	DFac
207.00 Managementul clasei de elevi		1	1	0	0	0	Nota	75	14	14	47	3.0	DC	DFac
208.00 Practica pedagogica de specialitate in invatamantul preuniversitar		0	0	0	0	3	Nota	50	0	36	14	2.0	DC	DFac
209.00 Examen de absolvire: nivelul I		0	0	0	0	0	Nota	0	0	0	0	5.0	DC	DFac
306.00 Voluntariat 6		0	1	0	0	0	A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac
TOTAL AN	3 1 5 0 9.00	3	5	2	4	0	3 sem1 0 4 1 sem2 1 4 1	700	112	246	342	12.0	16.0	+ 5

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Mihai Liviu Dragomir

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : IV										Forma de verificare			Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina		
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt					E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip	
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR												
55.00 Drumuri III	2	0	2	0	0									125	28	28	69	5.0		DS	DI	
56.00 Cai ferate II	2	0	0	2	0									125	28	28	69	5.0		DS	DI	
57.00 Poduri din beton armat II	2	0	0	3	0									125	28	42	55	5.0		DS	DI	
58.00 Poduri metalice III	2	0	2	0	0									125	28	28	69	5.0		DS	DI	
59.10 Curs general de constructii	2	0	1	0	0								Nota	50	28	14	8	2.0		DD	DO	
59.20 Cladiri civile	2	0	1	0	0								Nota	50	28	14	8	2.0		DD	DO	
60.00 Tuneluri si metropolitane	2	0	2	0	0								Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DI	
61.00 Management in constructii	2	0	1	0	0								Nota	100	28	14	58	4.0		DD	DI	
62.00 Intretinerea si reabilitarea drumurilor						2	0	1	0	0			Nota	100	28	14	58		4.0	DS	DI	
63.10 Intretinerea si reabilitarea podurilor din beton						2	0	1	0	0			Nota	100	28	14	58		4.0	DS	DO	
63.20 Intretinerea si reabilitarea podurilor metalice						2	0	1	0	0			Nota	100	28	14	58		4.0	DS	DO	
64.10 Probleme speciale de poduri metalice						2	0	0	0	0			Nota	100	28	0	72		4.0	DS	DO	
64.20 Structuri compuse otel-beton						2	0	0	0	0			Nota	100	28	0	72		4.0	DS	DO	
65.10 Ingineria traficului						2	0	1	0	0			Nota	100	28	14	58		4.0	DS	DO	
65.20 Mobilitate si forma urbana						2	0	1	0	0			Nota	100	28	14	58		4.0	DS	DO	
66.10 Intretinerea si reabilitarea cailor ferate						2	0	1	0	0			Nota	100	28	14	58		4.0	DS	DO	
66.20 Suprastructuri pentru viteze mari de cale ferata						2	0	1	0	0			Nota	100	28	14	58		4.0	DS	DO	
67.10 Tehnologii speciale pentru lucrari de arta						2	0	1	0	0			Nota	75	28	14	33		3.0	DS	DO	
67.20 Probleme speciale de fundatii						2	0	1	0	0			Nota	75	28	14	33		3.0	DS	DO	
67.30 Organizarea lucrarilor si santierelor de CFDP						2	0	1	0	0			Nota	75	28	14	33		3.0	DS	DO	
68.00 Elaborarea proiectului de diploma						0	0	0	4	0			Nota	100	0	56	44		4.0	DS	DI	
69.00 Practica pentru proiectul de diploma						0	0	0	0	5			Nota	75	0	70	5		3.0	DS	DI	
70.00 Examen de diploma						0	0	0	0	0			Nota	0	0	0	0		10.0	DS	DI	
TOTAL AN	14	0	8	5	0	12	0	5	4	5	sem1	4	3	0	1500	364	378	758	30.0	30.0		
				27.00					26.00		sem2	4	4	0						+ 10		
108.00 Limbi moderne VI	1	0	2	0	0								Nota	50	14	28	8	2.0		DC	DFac	

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Mihai Liviu Dragomir

307.00 Voluntariat 7	0	1	0	0	0				A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac				
109.00 Tehnici speciale de monitorizare a podurilor						2	0	1	0	0		Nota	75	28	14	33	3.0	DS	DFac	
308.00 Voluntariat 8						0	1	0	0	0		A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac	
TOTAL AN	1	1	2	0	0	2	1	1	0	0	sem1	0	1	1	225	42	70	113	4.0	5.0
				4.00					4.00		sem2	0	1	1						

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Mihai Liviu Dragomir

PLAN DE INVATAMANT PENTRU PROMOTIA CARE INCEPE CU ANUL UNIVERSITAR 2024-2025

	C	S	L	P	PR	Credite	Examene	Colocvii si verificari	Total evaluari	Nr.examene/tot.evaluari
Anul I	322	168	238	0	0	60	10	9	19	53 %
Anul II	364	70	294	0	90	60	9	7	16	56 %
Anul III	420	0	224	140	90	60	10	9	19	53 %
Anul IV	364	0	182	126	70	60	8	7	15	53 %
TOTAL	1470	238	938	266	250	240	37	32	69	54 %

NUMAR ORE TOTAL	3162	DIN CARE	250.00	ORE PRACTICA	total ore calc.cu 240 ore de practica	3152.00
TOTAL ORE CURS, SEMINAR, LAB.,PROIECT	2912					
TOTAL ORE DISCIPLINE FUNDAMENTALE - TIP DF	532		16.88 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 17%	
TOTAL ORE DISCIPLINE IN DOMENIU - TIP DID	1220		38.71 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 38%	
TOTAL ORE DISCIPLINE DE SPECIALITATE - TIP DS	1260		39.97 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 25%	
TOTAL ORE DISCIPLINE COMPLEMENTARE - TIP DC	140		4.44 %	din tot.activ.didactice oblig.	max 8%	
TOTAL ORE DISCIPLINE IMPUSE - CAT DI	2788		88.45 %	din tot.activ.didactice oblig	max. 90%	
TOTAL ORE DISCIPLINE OPTIONALE - CAT OP	364		11.55 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 10%	
TOTAL ORE DISCIPLINE FACULTATIVE - CAT F	820		26.02 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 10%	
TOTAL ORE CURS	1470					
TOTAL ORE ACTIVITATI APLICATIVE	calc. cu 240 ore practica	1682				
RAPORT CURS / ACTIV. PRACTICE	calc. cu 240 ore practica	0.87	1 +/- 0.20			
TOTAL ORE DE PREGATIRE INDIVIDUALA	2838					
	total ore didactice pe saptamana	213				

OBS. Disciplina Practica pedagogica in invatamantul preuniversitar anul 3 sem.2 se studiaza pe parcursul a 12 saptamani
 Examenul de absolvire: nivelul I se desfasoara pe parcursul a 2 saptamani

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Mihai Liviu Dragomir

FACULTATEA:	CONSTRUCTII
DOMENIUL DE LICENȚĂ:	INGINERIE CIVILA
PROGRAMUL DE STUDII:	CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI AGRICOLE
Nivel de studii:	Licență
Număr de credite (ECTS):	240

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT pentru promoția care începe cu anul universitar 2024-2025

1. Misiunea programului de studii

Misiunea programului de studii Construcții Civile, Industriale și Agricole este în concordanță cu denumirea acestuia, cu domeniul de studii în care se încadrează, precum și cu misiunea Universității Tehnice din Cluj-Napoca de dezvoltare a valorii în oameni, în procese și în produse. Programul de studii de licență Construcții Civile, Industriale și Agricole a fost dezvoltat în conformitate cu nevoia de specialiști în domeniul Ingineriei Civile datorită nevoii de specialiști în domeniu. Funcționarea acestei specializări în cadrul Facultății de Construcții este utilă pentru economia națională și pe deplin justificată de nevoia stringentă de specialiști care să poată să își desfășoare activitatea în cadrul unor firme de specialitate din țară, multinaționale, cooperare transfrontalieră dar și de necesitatea apropierii învățământului din țara noastră de structurile existente și confirmate în țările membre ale Uniunii Europene.

2. Obiectivele programului de studii

Obiectivele și rezultatele declarate ale învățării (cunoștințe, competențe, valori și atitudini) ale programului de studii sunt riguros definite și sunt aduse la cunoștința candidaților și a altor beneficiari direcți și indirecti prin intermediul aplicației web a facultății care cuprinde toate Fișele disciplinelor precum și o listă a competențelor asigurate de programul de studii în domeniul execuției, proiectării, mentenanței, managementului, administrației și formare profesională.

Aceasta contribuie la lărgirea ofertei în raport cu cerințele identificate pe piața muncii din mediul administrativ și economic în ceea ce privește specialiștii în domeniul execuției, proiectării, mentenanței și monitorizării construcțiilor civile, industriale și agricole.

Obiectivele programului de studii au în vedere în mod explicit: aspectele științifice/academice, angajabilitatea, dezvoltarea profesională și personală a studenților, abilități, deprinderi și cunoștințe generale și profesionale și integrarea acestora în cerințele profesiei și ale pieței muncii. Nu în ultimul rând este o poartă deschisă către internaționalizare, creând premisele ca studenți străini să studieze alături de studenții români, oferind astfel posibilitatea unor colaborări viitoare sustenabile.

Astfel, programul de studii are ca obiectiv principal aprofundarea pregătirii specialistului în domeniul fundamental – Inginerie Civilă – asigurând absolvenților, pe lângă o pregătire complexă, riguroasă și interdisciplinară, care le formează abilitățile profesionale, și capacitatea de a se exprima tehnic, având astfel oportunitatea de a-și construi o carieră oriunde în lume.

Programul de studii de licență Construcții Civile, Industriale și Agricole îmbină în mod echilibrat aspectele teoretice cu cele aplicative oferind absolvenților posibilitatea de a aprofunda laturi semnificative ale specializării, de a-și lărgi orizontul teoretico-științific și tehnic al profesiei. Cunoașterea limbajului tehnic de specialitate în limba engleză oferă avantajul de a efectua stagii de studii, practică sau internship-uri în străinătate, să ia contact cu bunele practici din domeniu, creându-se astfel oportunitatea de a ocupa poziții de elită în firmele și instituțiile din domeniul Ingineriei Civile sau administrațiilor publice.

3. Competențe dobândite prin programul de studii

Competențe profesionale:

- C1. Recunoașterea elementelor și structurilor din domeniul Inginerie Civilă, specializarea Construcții Civile, Industriale și Agricole;
- C2. Dimensionarea elementelor de construcții din domeniul Inginerie Civilă, specializarea Construcții Civile, Industriale și Agricole;
- C3. Utilizarea programelor de calcul și/sau proiectare dedicate structurilor de construcții;
- C4. Proiectarea tehnologică și economică pentru lucrări de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor din domeniul Inginerie Civilă, specializarea Construcții Civile, Industriale și Agricole;
- C5. Organizarea și conducerea procesului de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor din domeniul Inginerie Civilă, specializarea Construcții Civile, Industriale și Agricole;
- C6. Asigurarea cerințelor de calitate și dezvoltare durabilă specifice construcțiilor civile, industriale și agricole;
- C7. Identificarea exigențelor de siguranță, funcționalitate, confort și durabilitate pentru construcții civile, industriale și agricole.

Competențe transversale

- CT1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor eticii profesionale;
- CT2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă, pe diverse paliere ierarhice;
- CT3. Documentarea și comunicarea în limba română și într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile specificații tehnice;
- CT4. Asumarea unui rol de conducere în cadrul unui grup de lucru profesional sau instituțional.

4. Calificări și ocupații

Rezultatele declarate ale programului de studii permit absolvenților să se angajeze pe piața muncii în posturi ce corespund calificării obținute (Nivelul 6 de calificare). Absolvenții programului de studii au clar definită perspectiva ocupației pe piața muncii.

Inginerii / absolvenții programului de studii CCIA efectuează cercetări, proiectează, execută și oferă consultanță, administrează operarea și întreținerea unei game largi de construcții din domeniul clădirilor civile, industriale și agricole. De asemenea, elaborează și pun în aplicare planuri și politici privind dezvoltarea durabilă,

sustenabilitatea și reziliența construcțiilor. Ei colectează, analizează și prelucrează datele obținute din activitatea de monitorizare a construcțiilor căutând și propunând soluții pentru sporirea siguranței, a eficienței economice și energetice și a gradului de confort.

Ocupatii care pot fi practicate pe piata muncii Cod COR / ISCO-08

Inscrise actualmente in RNCIS

214201 / inginer constructii civile, industriale si agricole

214211 / inspector de specialitate inginer constructor

214208 / proiectant inginer constructii

Rector

Prof.dr.ing. Vasile ȚOPA

Decan

Prof. dr. ing. Daniela-Lucia MANEA

Director de departament

Conf. dr. ing. Anca-Gabriela POPA

Responsabil de program

Conf. dr. ing. Anca-Gabriela POPA

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : I										Forma de verificare E C V	Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina	
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt						Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR									
1.00 Analiza matematica	2	2	0	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
2.00 Algebra liniara, geometrie analitica si diferentia	2	2	0	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
3.00 Geometrie descriptiva	2	0	2	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
4.00 Informatica aplicata	2	0	2	0	0						Nota	75	28	28	19	3.0		DF	DI
5.00 Chimie	2	0	2	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
6.00 Geologie ingineriasca	1	0	1	0	0						Nota	50	14	14	22	2.0		DD	DI
7.00 Educatie fizica I	0	1	0	0	0						A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DI
8.10 Limba engleza I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
8.20 Limba franceza I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
8.30 Limba germana I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
8.40 Limba italiana I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
9.10 Istoria ingineriei constructiilor	2	0	0	0	0						Nota	50	28	0	22	2.0		DC	DO
9.20 Etica si integritate academica	2	0	0	0	0						Nota	50	28	0	22	2.0		DC	DO
10.00 Matematici speciale						2	2	0	0	0	Nota	100	28	28	44	4.0		DF	DI
11.00 Mecanica I						2	0	3	0	0	Nota	125	28	42	55	5.0		DD	DI
12.00 Fizica						2	1	0	0	0	Nota	75	28	14	33	3.0		DF	DI
13.00 Materiale de constructii						2	0	2	0	0	Nota	125	28	28	69	5.0		DD	DI
14.00 Desen tehnic si infografica I						0	0	3	0	0	Nota	100	0	42	58	4.0		DF	DI
15.00 Programarea calculatoarelor si limbaje de programare						0	0	2	0	0	Nota	75	0	28	47	3.0		DF	DI
16.00 Elemente de arhitectura si sistematizare						1	0	0	0	0	Nota	50	14	0	36	2.0		DD	DI
17.00 Economie generala						1	1	0	0	0	Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DI
18.00 Educatie fizica II						0	1	0	0	0	A/R	25	0	14	11	1.0		DC	DI
19.10 Limba engleza II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
19.20 Limba franceza II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
19.30 Limba germana II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
19.40 Limba italiana II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

TOTAL AN	13	6	7	0	0	10	6	10	0	0	sem1	5	3	1	1500	322	406	772	30.0	30.0	
			26.00					26.00			sem2	5	4	1							
201.00 Psihologia educatiei	2	2	0	0	0						Nota				125	28	28	69	5.0		DC DFac
301.00 Voluntariat 1	0	1	0	0	0						A/R				50	0	14	36	2.0		DC DFac
101.00 Allplan inginerie I						1	0	1	0	0	Nota				75	14	14	47		3.0	DC DFac
202.00 Pedagogie I (Fundamentele pedagogiei, Teoria si metodologia curriculum-ului)						2	2	0	0	0	Nota				125	28	28	69		5.0	DC DFac
302.00 Voluntariat 2						0	1	0	0	0	A/R				50	0	14	36		2.0	DC DFac
TOTAL AN	2	3	0	0	0	3	3	1	0	0	sem1	1	0	1	425	70	98	257	7.0	10.0	
			5.00					7.00			sem2	1	1	1							

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : II										Forma de verificare			Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina		
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt					E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip	
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR												
20.00 Mecanica II	2	2	0	0	0									125	28	28	69	5.0		DD	DI	
21.00 Rezistenta materialelor I	3	0	3	0	0									150	42	42	66	6.0		DD	DI	
22.00 Metode numerice	2	0	2	0	0									100	28	28	44	4.0		DF	DI	
23.00 Topografie	2	0	2	0	0									125	28	28	69	5.0		DD	DI	
24.00 Desen tehnic si infografica II	0	0	2	0	0								Nota	75	0	28	47	3.0		DF	DI	
25.00 Hidraulica constructiilor	2	0	2	0	0								Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI	
26.00 Securitatea la incendiu	1	0	0	0	0								Nota	50	14	0	36	2.0		DD	DI	
27.10 Limba engleza III	0	1	0	0	0								Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO	
27.20 Limba franceza III	0	1	0	0	0								Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO	
27.30 Limba germana III	0	1	0	0	0								Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO	
27.40 Limba italiana III	0	1	0	0	0								Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO	
28.00 Statica si stabilitatea constructiilor I						3	0	2	0	0			Nota	100	42	28	30		4.0	DD	DI	
29.00 Rezistenta materialelor II						3	0	3	0	0			Nota	150	42	42	66		6.0	DD	DI	
30.00 Geotehnica						2	0	2	0	0			Nota	100	28	28	44		4.0	DD	DI	
31.00 Beton armat si precomprimat I						3	0	2	0	0			Nota	125	42	28	55		5.0	DD	DI	
32.10 Cai de comunicatii						2	0	1	0	0			Nota	75	28	14	33		3.0	DD	DO	
32.20 Lucrari de arta						2	0	1	0	0			Nota	75	28	14	33		3.0	DD	DO	
33.00 Termotehnica constructiilor						1	1	0	0	0			Nota	75	14	14	47		3.0	DD	DI	
34.10 Limba engleza IV						0	1	0	0	0			Nota	25	0	14	11		1.0	DC	DO	
34.20 Limba franceza IV						0	1	0	0	0			Nota	25	0	14	11		1.0	DC	DO	
34.30 Limba germana IV						0	1	0	0	0			Nota	25	0	14	11		1.0	DC	DO	
34.40 Limba italiana IV						0	1	0	0	0			Nota	25	0	14	11		1.0	DC	DO	
35.00 Practica topografica (3 sapt)						0	0	0	0	30			Nota	100	0	90	10		4.0	DD	DI	
TOTAL AN	12	3	11	0	0	14	2	10	0	30	sem1	5	3	0	1500	364	454	682	30.0	30.0		
				26.00					26.00		sem2	4	4	0								
203.00 Pedagogie II (Teoria si metodologia instruirii, Teoria si metodologia evaluarii)	2	2	0	0	0								Nota	125	28	28	69	5.0		DC	DFac	

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

303.00 Voluntariat 3	0	1	0	0	0			A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac					
102.00 Statistica si probabilitate in calculul constructiilor						2	0	1	0	0	Nota	50	28	14	8	2.0	DC	DFac		
204.00 Didactica specializarii						2	2	0	0	0	Nota	125	28	28	69	5.0	DC	DFac		
304.00 Voluntariat 4						0	1	0	0	0	A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac		
TOTAL AN	2	3	0	0	0	4	3	1	0	0	sem1	1	0	1	400	84	98	218	7.0	9.0
											sem2	1	1	1						

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : III										Forma de verificare			Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina		
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt					E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip	
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR												
36.00 Statica si stabilitatea constructiilor II	3	0	2	0	0									Nota	150	42	28	80	6.0		DD	DI
37.00 Dinamica constructiilor	2	0	2	0	0									Nota	125	28	28	69	5.0		DD	DI
38.00 Beton armat si precomprimat II	3	0	3	0	0									Nota	150	42	42	66	6.0		DD	DI
39.00 Bazele proiectarii cladirilor civile	2	0	2	0	0									Nota	125	28	28	69	5.0		DS	DI
40.00 Management in constructii I	2	0	1	0	0									Nota	75	28	14	33	3.0		DD	DI
41.00 Constructii din lemn	2	0	1	0	0									Nota	75	28	14	33	3.0		DD	DI
42.00 Instalatii pentru constructii	2	0	0	0	0									Nota	50	28	0	22	2.0		DD	DI
43.00 Constructii civile I						2	0	0	2	0				Nota	100	28	28	44		4.0	DS	DI
44.00 Structuri din beton armat I						2	0	0	3	0				Nota	100	28	42	30		4.0	DS	DI
45.00 Inginerie seismica						2	0	1	0	0				Nota	75	28	14	33		3.0	DD	DI
46.00 Structuri metalice I						3	0	2	0	0				Nota	100	42	28	30		4.0	DD	DI
47.10 Bazele modelarii si calculului structurilor prin metoda elementului finit						1	0	1	0	0				Nota	50	14	14	22		2.0	DD	DO
47.20 Aplicatii software pentru analiza structurala						1	0	1	0	0				Nota	50	14	14	22		2.0	DD	DO
48.00 Statica si stabilitatea constructiilor III						1	0	1	0	0				Nota	50	14	14	22		2.0	DD	DI
49.00 Tehnologia lucrarilor de constructii I						1	0	1	0	0				Nota	50	14	14	22		2.0	DS	DI
50.00 Teoria elasticitatii si plasticitatii						2	0	1	0	0				Nota	75	28	14	33		3.0	DD	DI
51.10 Estetica constructiilor						1	0	1	0	0				Nota	50	14	14	22		2.0	DS	DO
51.20 Finisaje traditionale si moderne						1	0	1	0	0				Nota	50	14	14	22		2.0	DS	DO
52.00 Practica de specialitate (3 sapt)						0	0	0	0	30				A/R	100	0	90	10		4.0	DS	DI
TOTAL AN	16	0	11	0	0	15	0	8	5	30	sem1	4	3	0	1500	434	426	640	30.0	30.0		
				27.00					28.00		sem2	5	4	1								
205.00 Instruire asistata de calculator	1	0	1	0	0									Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DFac
206.00 Practica pedagogica de specialitate in invatamantul preuniversitar	0	0	0	0	3									Nota	75	0	42	33	3.0		DC	DFac
305.00 Voluntariat 5	0	1	0	0	0									A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DFac
103.00 Allplan inginerie II						1	0	1	0	0				Nota	75	14	14	47		3.0	DC	DFac

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

207.00 Managementul clasei de elevi		1	1	0	0	0	Nota	75	14	14	47	3.0	DC	DFac
208.00 Practica pedagogica de specialitate in invatamantul preuniversitar		0	0	0	0	3	Nota	50	0	36	14	2.0	DC	DFac
209.00 Examen de absolvire: nivelul I		0	0	0	0	0	Nota	0	0	0	0	5.0	DC	DFac
306.00 Voluntariat 6		0	1	0	0	0	A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac
TOTAL AN	1 1 1 0 3.00	3	2	2	1	0	3 sem1 0 2 1 sem2 1 2 1	425	42	148	235	7.0	10.0	+ 5

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : IV										Forma de verificare			Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina		
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt					E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip	
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR												
53.00 Constructii civile II	3	0	0	0	0									100	42	0	58	4.0		DS	DI	
54.00 Constructii civile II - proiect	0	0	0	2	0									75	0	28	47	3.0		DS	DI	
55.00 Structuri metalice II	3	0	0	3	0									150	42	42	66	6.0		DD	DI	
56.00 Structuri din beton armat II	2	0	0	0	0									75	28	0	47	3.0		DS	DI	
57.00 Structuri din beton armat II - proiect	0	0	0	3	0									75	0	42	33	3.0		DS	DI	
58.00 Tehnologia lucrarilor de constructii II	3	0	2	0	0									125	42	28	55	5.0		DS	DI	
59.00 Fundatii	3	0	3	0	0									150	42	42	66	6.0		DD	DI	
60.00 Proiectare asistata de calculator						1	0	2	0	0				75	14	28	33		3.0	DS	DI	
61.00 Management in constructii II						1	0	2	0	0				100	14	28	58		4.0	DD	DI	
62.10 Tehnologia lucrarilor de intretinere, reparatii si consolidare						2	0	1	0	0				100	28	14	58		4.0	DS	DO	
62.20 Tehnologii performante pentru lucrarile de constructii						2	0	1	0	0				100	28	14	58		4.0	DS	DO	
63.10 Constructii civile de inalta performanta energetica						2	0	1	0	0				100	28	14	58		4.0	DS	DO	
63.20 Metode moderne in analiza si proiectarea structurala						2	0	1	0	0				100	28	14	58		4.0	DS	DO	
64.10 Structuri mixte otel beton						2	0	2	0	0				125	28	28	69		5.0	DS	DO	
64.20 Structuri speciale metalice						2	0	2	0	0				125	28	28	69		5.0	DS	DO	
65.10 Constructii industriale						1	0	1	0	0				75	14	14	47		3.0	DS	DO	
65.20 Constructii agrozootehnice						1	0	1	0	0				75	14	14	47		3.0	DS	DO	
66.00 Elaborarea proiectului de diploma						0	0	0	4	0				100	0	56	44		4.0	DS	DI	
67.00 Practica pentru proiectul de diploma						0	0	0	0	5				75	0	70	5		3.0	DS	DI	
68.00 Examen de diploma						0	0	0	0	0				0	0	0	0		10.0	DS	DI	
TOTAL AN	14	0	5	8	0	9	0	9	4	5	sem1	5	2	0	1500	322	434	744	30.0	30.0		
											sem2	5	3	0						+ 10		
104.00 Incercarea constructiilor	2	0	2	0	0									75	28	28	19	3.0		DS	DFac	
105.00 Limbi moderne V	1	0	2	0	0									75	14	28	33	3.0		DC	DFac	
307.00 Voluntariat 7	0	1	0	0	0									50	0	14	36	2.0		DC	DFac	
106.00 Limbi moderne VI						1	2	0	0	0				75	14	28	33		3.0	DC	DFac	

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

308.00 Voluntariat 8		0	1	0	0	0	A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac							
TOTAL AN	3	1	4	0	0	1	3	0	0	0	sem1	0	2	1	325	56	112	157	8.0	5.0	
			8.00					4.00			sem2	0	1	1							

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

	C	S	L	P	PR	Credite	Examene	Colocvii si verificari	Total evaluari	Nr.examene/tot.evaluari
Anul I	322	168	238	0	0	60	10	9	19	53 %
Anul II	364	70	294	0	90	60	9	7	16	56 %
Anul III	434	0	266	70	90	60	9	8	17	53 %
Anul IV	322	0	196	168	70	60	10	5	15	67 %
TOTAL	1442	238	994	238	250	240	38	29	67	57 %

NUMAR ORE TOTAL	3162	DIN CARE	250.00	ORE PRACTICA	total ore calc.cu 240 ore de practica	3152.00
TOTAL ORE CURS, SEMINAR, LAB.,PROIECT	2912					
TOTAL ORE DISCIPLINE FUNDAMENTALE - TIP DF	532	16.88 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 17%		
TOTAL ORE DISCIPLINE IN DOMENIU - TIP DID	1612	51.14 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 38%		
TOTAL ORE DISCIPLINE DE SPECIALITATE - TIP DS	868	27.54 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 25%		
TOTAL ORE DISCIPLINE COMPLEMENTARE - TIP DC	140	4.44 %	din tot.activ.didactice oblig.	max 8%		
TOTAL ORE DISCIPLINE IMPUSE - CAT DI	2802	88.90 %	din tot.activ.didactice oblig	max. 90%		
TOTAL ORE DISCIPLINE OPTIONALE - CAT OP	350	11.10 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 10%		
TOTAL ORE DISCIPLINE FACULTATIVE - CAT F	708	22.46 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 10%		
TOTAL ORE CURS	1442					
TOTAL ORE ACTIVITATI APLICATIVE	calc. cu 240 ore practica	1710				
RAPORT CURS / ACTIV. PRACTICE	calc. cu 240 ore practica	0.84	1 +/- 0.20			
TOTAL ORE DE PREGATIRE INDIVIDUALA	2838					
total ore didactice pe saptamana	213					

OBS. Disciplina Practica pedagogica in invatamantul preuniversitar anul 3 sem.2 se studiaza pe parcursul a 12 saptamani
 Examenul de absolvire: nivelul I se desfasoara pe parcursul a 2 saptamani

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

FACULTATEA:	CONSTRUCTII
DOMENIUL DE LICENȚĂ:	INGINERIE CIVILA
PROGRAMUL DE STUDII:	CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI AGRICOLE (IN LIMBA ENGLEZA)
Nivel de studii:	Licență
Număr de credite (ECTS):	240

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT pentru promoția care începe cu anul universitar 2024-2025

1. Misiunea programului de studii

Misiunea programului de studii Construcții Civile, Industriale și Agricole este în concordanță cu denumirea acestuia, cu domeniul de studii în care se încadrează, precum și cu misiunea Universității Tehnice din Cluj-Napoca de dezvoltare a valorii în oameni, în procese și în produse. Programul de studii de licență Construcții Civile, Industriale și Agricole a fost dezvoltat în conformitate cu nevoia de specialiști în domeniul Ingineriei Civile datorită nevoii de specialiști în domeniu. Funcționarea acestei specializări în cadrul Facultății de Construcții este utilă pentru economia națională și pe deplin justificată de nevoia stringentă de specialiști care să poată să își desfășoare activitatea în cadrul unor firme de specialitate din țară, multinaționale, cooperare transfrontalieră dar și de necesitatea apropierii învățământului din țara noastră de structurile existente și confirmate în țările membre ale Uniunii Europene.

2. Obiectivele programului de studii

Obiectivele și rezultatele declarate ale învățării (cunoștințe, competențe, valori și atitudini) ale programului de studii sunt riguros definite și sunt aduse la cunoștința candidaților și a altor beneficiari direcți și indirecti prin intermediul aplicației web a facultății care cuprinde toate Fișele disciplinelor precum și o listă a competențelor asigurate de programul de studii în domeniul execuției, proiectării, mentenanței, managementului, administrației și formare profesională.

Aceasta contribuie la lărgirea ofertei în raport cu cerințele identificate pe piața muncii din mediul administrativ și economic în ceea ce privește specialiștii în domeniul execuției, proiectării, mentenanței și monitorizării construcțiilor civile, industriale și agricole.

Obiectivele programului de studii au în vedere în mod explicit: aspectele științifice/academice, angajabilitatea, dezvoltarea profesională și personală a studenților, abilități, deprinderi și cunoștințe generale și profesionale și integrarea acestora în cerințele profesiei și ale pieței muncii. Nu în ultimul rând este o poartă deschisă către internaționalizare, creând premisele ca studenți străini să studieze alături de studenții români, oferind astfel posibilitatea unor colaborări viitoare sustenabile.

Astfel, programul de studii are ca obiectiv principal aprofundarea pregătirii specialistului în domeniul fundamental – Inginerie Civilă – asigurând absolvenților, pe lângă o pregătire complexă, riguroasă și interdisciplinară, care le formează abilitățile profesionale, și capacitatea de a se exprima tehnic, având astfel oportunitatea de a-și construi o carieră oriunde în lume.

Programul de studii de licență Construcții Civile, Industriale și Agricole îmbină în mod echilibrat aspectele teoretice cu cele aplicative oferind absolvenților posibilitatea de a aprofunda laturi semnificative ale specializării, de a-și lărgi orizontul teoretico-științific și tehnic al profesiei. Cunoașterea limbajului tehnic de specialitate în limba engleză oferă avantajul de a efectua stagii de studii, practică sau internship-uri în străinătate, să ia contact cu bunele practici din domeniu, creându-se astfel oportunitatea de a ocupa poziții de elită în firmele și instituțiile din domeniul Ingineriei Civile sau administrațiilor publice.

3. Competențe dobândite prin programul de studii

Competențe profesionale:

- C1. Recunoașterea elementelor și structurilor din domeniul Inginerie Civilă, specializarea Construcții Civile, Industriale și Agricole;
- C2. Dimensionarea elementelor de construcții din domeniul Inginerie Civilă, specializarea Construcții Civile, Industriale și Agricole;
- C3. Utilizarea programelor de calcul și/sau proiectare dedicate structurilor de construcții;
- C4. Proiectarea tehnologică și economică pentru lucrări de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor din domeniul Inginerie Civilă, specializarea Construcții Civile, Industriale și Agricole;
- C5. Organizarea și conducerea procesului de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor din domeniul Inginerie Civilă, specializarea Construcții Civile, Industriale și Agricole;
- C6. Asigurarea cerințelor de calitate și dezvoltare durabilă specifice construcțiilor civile, industriale și agricole;
- C7. Identificarea exigențelor de siguranță, funcționalitate, confort și durabilitate pentru construcții civile, industriale și agricole.

Competențe transversale

- CT1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor etice profesionale;
- CT2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă, pe diverse paliere ierarhice;
- CT3. Documentarea și comunicarea în limba română și într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile specificații tehnice;
- CT4. Asumarea unui rol de conducere în cadrul unui grup de lucru profesional sau instituțional.

4. Calificări și ocupații

Rezultatele declarate ale programului de studii permit absolvenților să se angajeze pe piața muncii în posturi ce corespund calificării obținute (Nivelul 6 de calificare). Absolvenții programului de studii au clar definită perspectiva ocupației pe piața muncii.

Inginerii / absolvenții programului de studii CCIA efectuează cercetări, proiectează, execută și oferă consultanță, administrează operarea și întreținerea unei game largi de construcții din domeniul clădirilor civile, industriale și agricole. De asemenea, elaborează și pun în aplicare planuri și politici privind dezvoltarea durabilă,

sustenabilitatea și reziliența construcțiilor. Ei colectează, analizează și prelucrează datele obținute din activitatea de monitorizare a construcțiilor căutând și propunând soluții pentru sporirea siguranței, a eficienței economice și energetice și a gradului de confort.

Ocupatii care pot fi practicate pe piata muncii Cod COR / ISCO-08

Inscrise actualmente in RNCIS

214201 / inginer constructii civile, industriale si agricole

214211 / inspector de specialitate inginer constructor

214208 / proiectant inginer constructii

Rector

Prof.dr.ing. Vasile TOPA

Decan

Prof. dr. ing. Daniela-Lucia MANEA

Director de departament

Conf. dr. ing. Anca-Gabriela POPA

Responsabil de program

Conf. dr. ing. Anca-Gabriela POPA

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : I										Forma de verificare E C V	Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina	
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt						Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR									
1.00 Analiza matematica	2	2	0	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
2.00 Algebra liniara, geometrie analitica si diferentia	2	2	0	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
3.00 Geometrie descriptiva	2	0	2	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
4.00 Informatica aplicata	2	0	2	0	0						Nota	75	28	28	19	3.0		DF	DI
5.00 Chimie	2	0	2	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
6.00 Geologie ingiereasca	1	0	1	0	0						Nota	50	14	14	22	2.0		DD	DI
7.00 Educatie fizica I	0	1	0	0	0						A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DI
8.10 Limba engleza I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
8.20 Limba franceza I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
8.30 Limba germana I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
8.40 Limba italiana I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
9.10 Istoria ingineriei constructiilor	2	0	0	0	0						Nota	50	28	0	22	2.0		DC	DO
9.20 Etica si integritate academica	2	0	0	0	0						Nota	50	28	0	22	2.0		DC	DO
10.00 Matematici speciale						2	2	0	0	0	Nota	100	28	28	44	4.0		DF	DI
11.00 Mecanica I						2	0	3	0	0	Nota	125	28	42	55	5.0		DD	DI
12.00 Fizica						2	1	0	0	0	Nota	75	28	14	33	3.0		DF	DI
13.00 Materiale de constructii						2	0	2	0	0	Nota	125	28	28	69	5.0		DD	DI
14.00 Desen tehnic si infografica I						0	0	3	0	0	Nota	100	0	42	58	4.0		DF	DI
15.00 Programarea calculatoarelor si limbaje de programare						0	0	2	0	0	Nota	75	0	28	47	3.0		DF	DI
16.00 Elemente de arhitectura si sistematizare						1	0	0	0	0	Nota	50	14	0	36	2.0		DD	DI
17.00 Economie generala						1	1	0	0	0	Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DI
18.00 Educatie fizica II						0	1	0	0	0	A/R	25	0	14	11	1.0		DC	DI
19.10 Limba engleza II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
19.20 Limba franceza II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
19.30 Limba germana II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
19.40 Limba italiana II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

TOTAL AN	13	6	7	0	0	10	6	10	0	0	sem1	5	3	1	1500	322	406	772	30.0	30.0	
			26.00					26.00			sem2	5	4	1							
201.00 Psihologia educatiei	2	2	0	0	0						Nota				125	28	28	69	5.0		DC DFac
301.00 Voluntariat 1	0	1	0	0	0						A/R				50	0	14	36	2.0		DC DFac
101.00 Allplan inginerie I						1	0	1	0	0	Nota				75	14	14	47		3.0	DC DFac
202.00 Pedagogie I (Fundamentele pedagogiei, Teoria si metodologia curriculum-ului)						2	2	0	0	0	Nota				125	28	28	69		5.0	DC DFac
302.00 Voluntariat 2						0	1	0	0	0	A/R				50	0	14	36		2.0	DC DFac
TOTAL AN	2	3	0	0	0	3	3	1	0	0	sem1	1	0	1	425	70	98	257	7.0	10.0	
			5.00					7.00			sem2	1	1	1							

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : II										Forma de verificare			Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina		
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt					E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip	
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR												
20.00 Mecanica II	2	2	0	0	0									125	28	28	69	5.0		DD	DI	
21.00 Rezistenta materialelor I	3	0	3	0	0									150	42	42	66	6.0		DD	DI	
22.00 Metode numerice	2	0	2	0	0									100	28	28	44	4.0		DF	DI	
23.00 Topografie	2	0	2	0	0									125	28	28	69	5.0		DD	DI	
24.00 Desen tehnic si infografica II	0	0	2	0	0								Nota	75	0	28	47	3.0		DF	DI	
25.00 Hidraulica constructiilor	2	0	2	0	0								Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI	
26.00 Securitatea la incendiu	1	0	0	0	0								Nota	50	14	0	36	2.0		DD	DI	
27.10 Limba engleza III	0	1	0	0	0								Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO	
27.20 Limba franceza III	0	1	0	0	0								Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO	
27.30 Limba germana III	0	1	0	0	0								Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO	
27.40 Limba italiana III	0	1	0	0	0								Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO	
28.00 Statica si stabilitatea constructiilor I						3	0	2	0	0			Nota	100	42	28	30		4.0	DD	DI	
29.00 Rezistenta materialelor II						3	0	3	0	0			Nota	150	42	42	66		6.0	DD	DI	
30.00 Geotehnica						2	0	2	0	0			Nota	100	28	28	44		4.0	DD	DI	
31.00 Beton armat si precomprimat I						3	0	2	0	0			Nota	125	42	28	55		5.0	DD	DI	
32.10 Cai de comunicatii						2	0	1	0	0			Nota	75	28	14	33		3.0	DD	DO	
32.20 Lucrari de arta						2	0	1	0	0			Nota	75	28	14	33		3.0	DD	DO	
33.00 Termotehnica constructiilor						1	1	0	0	0			Nota	75	14	14	47		3.0	DD	DI	
34.10 Limba engleza IV						0	1	0	0	0			Nota	25	0	14	11		1.0	DC	DO	
34.20 Limba franceza IV						0	1	0	0	0			Nota	25	0	14	11		1.0	DC	DO	
34.30 Limba germana IV						0	1	0	0	0			Nota	25	0	14	11		1.0	DC	DO	
34.40 Limba italiana IV						0	1	0	0	0			Nota	25	0	14	11		1.0	DC	DO	
35.00 Practica topografica (3 sapt)						0	0	0	0	30			Nota	100	0	90	10		4.0	DD	DI	
TOTAL AN	12	3	11	0	0	14	2	10	0	30	sem1	5	3	0	1500	364	454	682	30.0	30.0		
				26.00					26.00		sem2	4	4	0								
203.00 Pedagogie II (Teoria si metodologia instruirii, Teoria si metodologia evaluarii)	2	2	0	0	0								Nota	125	28	28	69	5.0		DC	DFac	

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

303.00 Voluntariat 3	0	1	0	0	0				A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac				
102.00 Statistica si probabilitate in calculul constructiilor						2	0	1	0	0		Nota	50	28	14	8	2.0	DC	DFac	
204.00 Didactica specializarii						2	2	0	0	0		Nota	125	28	28	69	5.0	DC	DFac	
304.00 Voluntariat 4						0	1	0	0	0		A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac	
TOTAL AN	2	3	0	0	0	4	3	1	0	0	sem1	1	0	1	400	84	98	218	7.0	9.0
											sem2	1	1	1						

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : III										Forma de verificare			Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina		
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt					E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip	
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR												
36.00 Statica si stabilitatea constructiilor II	3	0	2	0	0									Nota	150	42	28	80	6.0		DD	DI
37.00 Dinamica constructiilor	2	0	2	0	0									Nota	125	28	28	69	5.0		DD	DI
38.00 Beton armat si precomprimat II	3	0	3	0	0									Nota	150	42	42	66	6.0		DD	DI
39.00 Bazele proiectarii cladirilor civile	2	0	2	0	0									Nota	125	28	28	69	5.0		DS	DI
40.00 Management in constructii I	2	0	1	0	0									Nota	75	28	14	33	3.0		DD	DI
41.00 Constructii din lemn	2	0	1	0	0									Nota	75	28	14	33	3.0		DD	DI
42.00 Instalatii pentru constructii	2	0	0	0	0									Nota	50	28	0	22	2.0		DD	DI
43.00 Constructii civile I						2	0	0	2	0				Nota	100	28	28	44		4.0	DS	DI
44.00 Structuri din beton armat I						2	0	0	3	0				Nota	100	28	42	30		4.0	DS	DI
45.00 Inginerie seismica						2	0	1	0	0				Nota	75	28	14	33		3.0	DD	DI
46.00 Structuri metalice I						3	0	2	0	0				Nota	100	42	28	30		4.0	DD	DI
47.10 Bazele modelarii si calculului structurilor prin metoda elementului finit						1	0	1	0	0				Nota	50	14	14	22		2.0	DD	DO
47.20 Aplicatii software pentru analiza structurala						1	0	1	0	0				Nota	50	14	14	22		2.0	DD	DO
48.00 Statica si stabilitatea constructiilor III						1	0	1	0	0				Nota	50	14	14	22		2.0	DD	DI
49.00 Tehnologia lucrarilor de constructii I						1	0	1	0	0				Nota	50	14	14	22		2.0	DS	DI
50.00 Teoria elasticitatii si plasticitatii						2	0	1	0	0				Nota	75	28	14	33		3.0	DD	DI
51.10 Estetica constructiilor						1	0	1	0	0				Nota	50	14	14	22		2.0	DS	DO
51.20 Finisaje traditionale si moderne						1	0	1	0	0				Nota	50	14	14	22		2.0	DS	DO
52.00 Practica de specialitate (3 sapt)						0	0	0	0	30				A/R	100	0	90	10		4.0	DS	DI
TOTAL AN	16	0	11	0	0	15	0	8	5	30	sem1	4	3	0	1500	434	426	640	30.0	30.0		
											sem2	5	4	1								
205.00 Instruire asistata de calculator	1	0	1	0	0									Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DFac
206.00 Practica pedagogica de specialitate in invatamantul preuniversitar	0	0	0	0	3									Nota	75	0	42	33	3.0		DC	DFac
305.00 Voluntariat 5	0	1	0	0	0									A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DFac
103.00 Allplan inginerie II						1	0	1	0	0				Nota	75	14	14	47		3.0	DC	DFac

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

207.00 Managementul clasei de elevi		1	1	0	0	0	Nota	75	14	14	47	3.0	DC	DFac
208.00 Practica pedagogica de specialitate in invatamantul preuniversitar		0	0	0	0	3	Nota	50	0	36	14	2.0	DC	DFac
209.00 Examen de absolvire: nivelul I		0	0	0	0	0	Nota	0	0	0	0	5.0	DC	DFac
306.00 Voluntariat 6		0	1	0	0	0	A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac
TOTAL AN	1 1 1 0 3.00	3	2	2	1	0	3 sem1 0 2 1 sem2 1 2 1	425	42	148	235	7.0	10.0	+ 5

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : IV										Forma de verificare			Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina		
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt					E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip	
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR												
53.00 Constructii civile II	3	0	0	0	0									100	42	0	58	4.0		DS	DI	
54.00 Constructii civile II - proiect	0	0	0	2	0									75	0	28	47	3.0		DS	DI	
55.00 Structuri metalice II	3	0	0	3	0									150	42	42	66	6.0		DD	DI	
56.00 Structuri din beton armat II	2	0	0	0	0									75	28	0	47	3.0		DS	DI	
57.00 Structuri din beton armat II - proiect	0	0	0	3	0									75	0	42	33	3.0		DS	DI	
58.00 Tehnologia lucrarilor de constructii II	3	0	2	0	0									125	42	28	55	5.0		DS	DI	
59.00 Fundatii	3	0	3	0	0									150	42	42	66	6.0		DD	DI	
60.00 Proiectarea asistata de calculator						1	0	2	0	0				75	14	28	33		3.0	DS	DI	
61.00 Management in constructii II						1	0	2	0	0				100	14	28	58		4.0	DD	DI	
62.10 Tehnologia lucrarilor de intretinere, reparatii si consolidare						2	0	1	0	0				100	28	14	58		4.0	DS	DO	
62.20 Tehnologii performante pentru lucrarile de constructii						2	0	1	0	0				100	28	14	58		4.0	DS	DO	
63.10 Constructii civile de inalta performanta energetica						2	0	1	0	0				100	28	14	58		4.0	DS	DO	
63.20 Metode moderne in analiza si proiectarea structurala						2	0	1	0	0				100	28	14	58		4.0	DS	DO	
64.10 Structuri mixte otel beton						2	0	2	0	0				125	28	28	69		5.0	DS	DO	
64.20 Structuri speciale metalice						2	0	2	0	0				125	28	28	69		5.0	DS	DO	
65.10 Constructii industriale						1	0	1	0	0				75	14	14	47		3.0	DS	DO	
65.20 Constructii agrozootehnice						1	0	1	0	0				75	14	14	47		3.0	DS	DO	
66.00 Elaborarea proiectului de diploma						0	0	0	4	0				100	0	56	44		4.0	DS	DI	
67.00 Practica pentru proiectul de diploma						0	0	0	0	5				75	0	70	5		3.0	DS	DI	
68.00 Examen de diploma						0	0	0	0	0				0	0	0	0		10.0	DS	DI	
TOTAL AN	14	0	5	8	0	9	0	9	4	5	sem1	5	2	0	1500	322	434	744	30.0	30.0		
											sem2	5	3	0						+ 10		
104.00 Incercarea constructiilor	2	0	2	0	0									75	28	28	19	3.0		DS	DFac	
105.00 Limbi moderne V	1	0	2	0	0									75	14	28	33	3.0		DC	DFac	
307.00 Voluntariat 7	0	1	0	0	0									50	0	14	36	2.0		DC	DFac	
106.00 Limbi moderne VI						1	2	0	0	0				75	14	28	33		3.0	DC	DFac	

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

308.00 Voluntariat 8		0	1	0	0	0		A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac					
TOTAL AN	3	1	4	0	0	1	3	0	0	0	sem1	0	2	1	325	56	112	157	8.0	5.0
			8.00					4.00			sem2	0	1	1						

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

	C	S	L	P	PR	Credite	Examene	Colocvii si verificari	Total evaluari	Nr.examene/tot.evaluari
Anul I	322	168	238	0	0	60	10	9	19	53 %
Anul II	364	70	294	0	90	60	9	7	16	56 %
Anul III	434	0	266	70	90	60	9	8	17	53 %
Anul IV	322	0	196	168	70	60	10	5	15	67 %
TOTAL	1442	238	994	238	250	240	38	29	67	57 %

NUMAR ORE TOTAL	3162	DIN CARE	250.00	ORE PRACTICA	total ore calc.cu 240 ore de practica	3152.00
TOTAL ORE CURS, SEMINAR, LAB.,PROIECT	2912					
TOTAL ORE DISCIPLINE FUNDAMENTALE - TIP DF	532	16.88 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 17%		
TOTAL ORE DISCIPLINE IN DOMENIU - TIP DID	1612	51.14 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 38%		
TOTAL ORE DISCIPLINE DE SPECIALITATE - TIP DS	868	27.54 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 25%		
TOTAL ORE DISCIPLINE COMPLEMENTARE - TIP DC	140	4.44 %	din tot.activ.didactice oblig.	max 8%		
TOTAL ORE DISCIPLINE IMPUSE - CAT DI	2802	88.90 %	din tot.activ.didactice oblig	max. 90%		
TOTAL ORE DISCIPLINE OPTIONALE - CAT OP	350	11.10 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 10%		
TOTAL ORE DISCIPLINE FACULTATIVE - CAT F	708	22.46 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 10%		
TOTAL ORE CURS	1442					
TOTAL ORE ACTIVITATI APLICATIVE	calc. cu 240 ore practica	1710				
RAPORT CURS / ACTIV. PRACTICE	calc. cu 240 ore practica	0.84	1 +/- 0.20			
TOTAL ORE DE PREGATIRE INDIVIDUALA	2838					
total ore didactice pe saptamana	213					

OBS. Disciplina Practica pedagogica in invatamantul preuniversitar anul 3 sem.2 se studiaza pe parcursul a 12 saptamani
 Examenul de absolvire: nivelul I se desfasoara pe parcursul a 2 saptamani

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Anca Popa

FACULTATEA:	CONSTRUCTII
DOMENIUL DE LICENȚĂ:	INGINERIE CIVILA
PROGRAMUL DE STUDII:	CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI AGRICOLE - BAIA MARE
Nivel de studii:	Licență
Număr de credite (ECTS):	240



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT pentru promoția care începe cu anul universitar 2024-2025

1. Misiunea programului de studii

Misiunea programului de studii Construcții Civile, Industriale și Agricole – Baia Mare este în concordanță cu denumirea acestuia, cu domeniul de studii în care se încadrează, precum și cu misiunea Universității Tehnice din Cluj-Napoca de dezvoltare a valorii în oameni, în procese și în produse. Programul de studii de licență Construcții Civile, Industriale și Agricole – Baia Mare a fost dezvoltat în conformitate cu nevoia de specialiști în domeniul Ingineriei Civile din zona Maramures - Satu Mare – Bistrita-Nasaud. Funcționarea acestei specializări în cadrul Facultății de Construcții este utilă pentru economia națională și pe deplin justificată de nevoia stringentă de specialiști care să poată să își desfășoare activitatea în cadrul unor firme de specialitate din țară, multinaționale, cooperare transfrontalieră dar și de necesitatea apropierei învățământului din țara noastră de structurile existente și confirmate în țările membre ale Uniunii Europene.

2. Obiectivele programului de studii

Obiectivele și rezultatele declarate ale învățării (cunoștințe, competențe, valori și atitudini) ale programului de studii sunt riguros definite și sunt aduse la cunoștința candidaților și a altor beneficiari direcți și indirecti prin intermediul aplicației web a facultății care cuprinde toate Fișele disciplinelor precum și o listă a competențelor asigurate de programul de studii în domeniul execuției, proiectării, mentenanței, managementului, administrației și formare profesională.

Aceasta contribuie la lărgirea ofertei în raport cu cerințele identificate pe piața muncii din mediul administrativ și economic în ceea ce privește specialiștii în domeniul execuției, proiectării, mentenanței și monitorizării construcțiilor civile, industriale și agricole.

Obiectivele programului de studii au în vedere în mod explicit: aspectele științifice/academice, angajabilitatea, dezvoltarea profesională și personală a studenților, abilități, deprinderi și cunoștințe generale și profesionale și integrarea acestora în cerințele profesiei și ale pieței muncii. Nu în ultimul rând este o poartă deschisă către internaționalizare, creând premisele ca studenți străini să studieze alături de studenții români, oferind astfel posibilitatea unor colaborări viitoare sustenabile.

Astfel, programul de studii are ca obiectiv principal aprofundarea pregătirii specialistului în domeniul fundamental – Inginerie Civilă – asigurând absolvenților, pe lângă o pregătire complexă, riguroasă și interdisciplinară, care le formează abilitățile profesionale, și capacitatea de a se exprima tehnic, având astfel oportunitatea de a-și construi o carieră oriunde în lume.

Programul de studii de licență Construcții Civile, Industriale și Agricole – Baia Mare îmbină în mod echilibrat aspectele teoretice cu cele aplicative oferind absolvenților posibilitatea de a aprofunda laturi semnificative ale specializării, de a-și lărgi orizontul teoretico-științific și tehnic al profesiei. Cunoașterea limbajului tehnic de specialitate în limba engleză oferă avantajul de a efectua stagii de studii, practică sau internship-uri în străinătate, să ia contact cu bunele practici din domeniu, creându-se astfel oportunitatea de a ocupa poziții de elită în firmele și instituțiile din domeniul Ingineriei Civile sau administrațiilor publice.

3. Competențe dobândite prin programul de studii

Competențe profesionale:

- C1. Recunoașterea elementelor și structurilor din domeniul Inginerie Civilă, specializarea Construcții Civile, Industriale și Agricole;
- C2. Dimensionarea elementelor de construcții din domeniul Inginerie Civilă, specializarea Construcții Civile, Industriale și Agricole;
- C3. Utilizarea programelor de calcul și/sau proiectare dedicate structurilor de construcții;
- C4. Proiectarea tehnologică și economică pentru lucrări de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor din domeniul Inginerie Civilă, specializarea Construcții Civile, Industriale și Agricole;
- C5. Organizarea și conducerea procesului de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor din domeniul Inginerie Civilă, specializarea Construcții Civile, Industriale și Agricole;
- C6. Asigurarea cerințelor de calitate și dezvoltare durabilă specifice construcțiilor civile, industriale și agricole;
- C7. Identificarea exigențelor de siguranță, funcționalitate, confort și durabilitate pentru construcții civile, industriale și agricole.

Competențe transversale

- CT1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor eticii profesionale;
- CT2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă, pe diverse paliere ierarhice;
- CT3. Documentarea și comunicarea în limba română și într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile specificații tehnice;
- CT4. Asumarea unui rol de conducere în cadrul unui grup de lucru profesional sau instituțional.

4. Calificări și ocupații

Rezultatele declarate ale programului de studii permit absolvenților să se angajeze pe piața muncii în posturi ce corespund calificării obținute (Nivelul 6 de calificare). Absolvenții programului de studii au clar definită perspectiva ocupației pe piața muncii.

Inginerii / absolvenții programului de studii CCIA-Baia Mare efectuează cercetări, proiectează, execută și oferă consultanță, administrează operarea și întreținerea unei game largi de construcții din domeniul clădirilor civile, industriale și agricole. De asemenea, elaborează și pun în aplicare planuri și politici privind dezvoltarea durabilă, sustenabilitatea și reziliența construcțiilor. Ei colectează, analizează și prelucrează datele obținute din activitatea de monitorizare a construcțiilor căutând și propunând soluții pentru sporirea siguranței, a eficienței economice și energetice și a gradului de confort.

Ocupatii care pot fi practicate pe piata muncii Cod COR / ISCO-08

Inscrise actualmente in RNCIS

214201 / inginer constructii civile, industriale si agricole

214211 / inspector de specialitate inginer constructor

214208 / proiectant inginer constructii

Rector

Prof.dr.ing. Vasile ȚOPA

Decan

Prof. dr. ing. Daniela-Lucia MANEA

Director de departament

Conf. dr. ing. Sanda Marioara NAȘ

Responsabil de program

S.I. dr. ing. Gelu DANKU

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : I										Forma de verificare E C V	Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina	
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt						Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR									
1.00 Analiza matematica	2	2	0	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
2.00 Algebra liniara, geometrie analitica si diferentia	2	2	0	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
3.00 Geometrie descriptiva	2	0	2	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
4.00 Informatica aplicata	2	0	2	0	0						Nota	75	28	28	19	3.0		DF	DI
5.00 Chimie	2	0	2	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
6.00 Geologie ingiereasca	1	0	1	0	0						Nota	50	14	14	22	2.0		DD	DI
7.00 Educatie fizica I	0	1	0	0	0						A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DI
8.10 Limba engleza I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
8.20 Limba franceza I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
8.30 Limba germana I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
8.40 Limba italiana I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
9.10 Istoria ingineriei constructiilor	2	0	0	0	0						Nota	50	28	0	22	2.0		DC	DO
9.20 Etica si integritate academica	2	0	0	0	0						Nota	50	28	0	22	2.0		DC	DO
10.00 Matematici speciale						2	2	0	0	0	Nota	100	28	28	44	4.0		DF	DI
11.00 Mecanica I						2	0	3	0	0	Nota	125	28	42	55	5.0		DD	DI
12.00 Fizica						2	1	0	0	0	Nota	75	28	14	33	3.0		DF	DI
13.00 Materiale de constructii						2	0	2	0	0	Nota	125	28	28	69	5.0		DD	DI
14.00 Desen tehnic si infografica I						0	0	3	0	0	Nota	100	0	42	58	4.0		DF	DI
15.00 Programarea calculatoarelor si limbaje de programare						0	0	2	0	0	Nota	75	0	28	47	3.0		DF	DI
16.00 Elemente de arhitectura si sistematizare						1	0	0	0	0	Nota	50	14	0	36	2.0		DD	DI
17.00 Economie generala						1	1	0	0	0	Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DI
18.00 Educatie fizica II						0	1	0	0	0	A/R	25	0	14	11	1.0		DC	DI
19.10 Limba engleza II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
19.20 Limba franceza II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
19.30 Limba germana II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
19.40 Limba italiana II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Sanda Marioara Nas

TOTAL AN	13	6	7	0	0	10	6	10	0	0	sem1	5	3	1	1500	322	406	772	30.0	30.0	
			26.00					26.00			sem2	5	4	1							
201.00 Psihologia educatiei	2	2	0	0	0						Nota				125	28	28	69	5.0		DC DFac
301.00 Voluntariat 1	0	1	0	0	0						A/R				50	0	14	36	2.0		DC DFac
101.00 Allplan inginerie I						1	0	1	0	0	Nota				75	14	14	47	3.0		DC DFac
202.00 Pedagogie I (Fundamentele pedagogiei, Teoria si metodologia curriculum-ului)						2	2	0	0	0	Nota				125	28	28	69	5.0		DC DFac
302.00 Voluntariat 2						0	1	0	0	0	A/R				50	0	14	36	2.0		DC DFac
TOTAL AN	2	3	0	0	0	3	3	1	0	0	sem1	1	0	1	425	70	98	257	7.0	10.0	
			5.00					7.00			sem2	1	1	1							

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Sanda Marioara Nas

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : II										Forma de verificare			Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina		
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt					E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip	
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR												
20.00 Mecanica II	2	2	0	0	0									125	28	28	69	5.0		DD	DI	
21.00 Rezistenta materialelor I	3	0	3	0	0									150	42	42	66	6.0		DD	DI	
22.00 Metode numerice	2	0	2	0	0									100	28	28	44	4.0		DF	DI	
23.00 Topografie	2	0	2	0	0									125	28	28	69	5.0		DD	DI	
24.00 Desen tehnic si infografica II	0	0	2	0	0								Nota	75	0	28	47	3.0		DF	DI	
25.00 Hidraulica constructiilor	2	0	2	0	0								Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI	
26.00 Securitatea la incendiu	1	0	0	0	0								Nota	50	14	0	36	2.0		DD	DI	
27.10 Limba engleza III	0	1	0	0	0								Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO	
27.20 Limba franceza III	0	1	0	0	0								Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO	
27.30 Limba germana III	0	1	0	0	0								Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO	
27.40 Limba italiana III	0	1	0	0	0								Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO	
28.00 Statica si stabilitatea constructiilor I						3	0	2	0	0			Nota	100	42	28	30		4.0	DD	DI	
29.00 Rezistenta materialelor II						3	0	3	0	0			Nota	150	42	42	66		6.0	DD	DI	
30.00 Geotehnica						2	0	2	0	0			Nota	100	28	28	44		4.0	DD	DI	
31.00 Beton armat si precomprimat I						3	0	2	0	0			Nota	125	42	28	55		5.0	DD	DI	
32.10 Cai de comunicatii						2	0	1	0	0			Nota	75	28	14	33		3.0	DD	DO	
32.20 Lucrari de arta						2	0	1	0	0			Nota	75	28	14	33		3.0	DD	DO	
33.00 Termotehnica constructiilor						1	1	0	0	0			Nota	75	14	14	47		3.0	DD	DI	
34.10 Limba engleza IV						0	1	0	0	0			Nota	25	0	14	11		1.0	DC	DO	
34.20 Limba franceza IV						0	1	0	0	0			Nota	25	0	14	11		1.0	DC	DO	
34.30 Limba germana IV						0	1	0	0	0			Nota	25	0	14	11		1.0	DC	DO	
34.40 Limba italiana IV						0	1	0	0	0			Nota	25	0	14	11		1.0	DC	DO	
35.00 Practica topografica (3 sapt)						0	0	0	0	30			Nota	100	0	90	10		4.0	DD	DI	
TOTAL AN	12	3	11	0	0	14	2	10	0	30	sem1	5	3	0	1500	364	454	682	30.0	30.0		
				26.00					26.00		sem2	4	4	0								
203.00 Pedagogie II (Teoria si metodologia instruirii, Teoria si metodologia evaluarii)	2	2	0	0	0								Nota	125	28	28	69	5.0		DC	DFac	

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Sanda Marioara Nas

FACULTATE FACULTATEA DE CONSTRUCTII

DOMENIU INGINERIE CIVILA

SPECIALIZARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI AGRICOLE (LA BAI A MARE)

Nivel de studii LICENTA

PLAN DE INVATAMANT PENTRU PROMOTIA CARE INCEPE CU ANUL UNIVERSITAR 2024-2025

Pag. 4

303.00 Voluntariat 3	0	1	0	0	0			A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac					
102.00 Statistica si probabilitate in calculul constructiilor						2	0	1	0	0	Nota	50	28	14	8	2.0	DC	DFac		
204.00 Didactica specializarii						2	2	0	0	0	Nota	125	28	28	69	5.0	DC	DFac		
304.00 Voluntariat 4						0	1	0	0	0	A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac		
TOTAL AN	2	3	0	0	0	4	3	1	0	0	sem1	1	0	1	400	84	98	218	7.0	9.0
											sem2	1	1	1						

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Sanda Marioara Nas

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : III										Forma de verificare E C V	Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina	
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt						Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR									
36.00 Statica si stabilitatea constructiilor II	3	0	2	0	0						Nota	150	42	28	80	6.0		DD	DI
37.00 Dinamica constructiilor	2	0	2	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DD	DI
38.00 Beton armat si precomprimat II	3	0	3	0	0						Nota	150	42	42	66	6.0		DD	DI
39.00 Bazele proiectarii cladirilor civile	2	0	2	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DS	DI
40.00 Management in constructii I	2	0	1	0	0						Nota	75	28	14	33	3.0		DD	DI
41.00 Constructii din lemn	2	0	1	0	0						Nota	75	28	14	33	3.0		DD	DI
42.00 Instalatii pentru constructii	2	0	0	0	0						Nota	50	28	0	22	2.0		DD	DI
43.00 Constructii civile I						2	0	0	2	0	Nota	100	28	28	44		4.0	DS	DI
44.00 Structuri din beton armat I						2	0	0	3	0	Nota	100	28	42	30		4.0	DS	DI
45.00 Inginerie seismica						2	0	1	0	0	Nota	75	28	14	33		3.0	DD	DI
46.00 Structuri metalice I						3	0	2	0	0	Nota	100	42	28	30		4.0	DD	DI
47.10 Bazele modelarii si calculului structurilor prin metoda elementului finit						1	0	1	0	0	Nota	50	14	14	22		2.0	DD	DO
47.20 Aplicatii software pentru analiza structurala						1	0	1	0	0	Nota	50	14	14	22		2.0	DD	DO
48.00 Statica si stabilitatea constructiilor III						1	0	1	0	0	Nota	50	14	14	22		2.0	DD	DI
49.00 Tehnologia lucrarilor de constructii I						1	0	1	0	0	Nota	50	14	14	22		2.0	DS	DI
50.00 Teoria elasticitatii si plasticitatii						2	0	1	0	0	Nota	75	28	14	33		3.0	DD	DI
51.10 Estetica constructiilor						1	0	1	0	0	Nota	50	14	14	22		2.0	DS	DO
51.20 Finisaje traditionale si moderne						1	0	1	0	0	Nota	50	14	14	22		2.0	DS	DO
52.00 Practica de specialitate (3 sapt)						0	0	0	0	30	A/R	100	0	90	10		4.0	DS	DI
TOTAL AN	16	0	11	0	0	15	0	8	5	30	sem1 4 3 0 sem2 5 4 1	1500	434	426	640	30.0	30.0		
205.00 Instruire asistata de calculator	1	0	1	0	0						Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DFac
206.00 Practica pedagogica de specialitate in invatamantul preuniversitar	0	0	0	0	3						Nota	75	0	42	33	3.0		DC	DFac
305.00 Voluntariat 5	0	1	0	0	0						A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DFac
103.00 Allplan inginerie II						1	0	1	0	0	Nota	75	14	14	47		3.0	DC	DFac

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Sanda Marioara Nas

207.00 Managementul clasei de elevi		1	1	0	0	0	Nota	75	14	14	47	3.0	DC	DFac
208.00 Practica pedagogica de specialitate in invatamantul preuniversitar		0	0	0	0	3	Nota	50	0	36	14	2.0	DC	DFac
209.00 Examen de absolvire: nivelul I		0	0	0	0	0	Nota	0	0	0	0	5.0	DC	DFac
306.00 Voluntariat 6		0	1	0	0	0	A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac
TOTAL AN	1 1 1 0 3.00	3	2	2	1	0	3 sem1 0 2 1 sem2 1 2 1	425	42	148	235	7.0	10.0	+ 5

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : IV										Forma de verificare			Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina		
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt					E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip	
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR												
53.00 Constructii civile II	3	0	0	0	0									100	42	0	58	4.0		DS	DI	
54.00 Constructii civile II - proiect	0	0	0	2	0									75	0	28	47	3.0		DS	DI	
55.00 Structuri metalice II	3	0	0	3	0									150	42	42	66	6.0		DD	DI	
56.00 Structuri din beton armat II	2	0	0	0	0									75	28	0	47	3.0		DS	DI	
57.00 Structuri din beton armat II - proiect	0	0	0	3	0									75	0	42	33	3.0		DS	DI	
58.00 Tehnologia lucrarilor de constructii II	3	0	2	0	0									125	42	28	55	5.0		DS	DI	
59.00 Fundatii	3	0	3	0	0									150	42	42	66	6.0		DD	DI	
60.00 Proiectare asistata de calculator						1	0	2	0	0				75	14	28	33		3.0	DS	DI	
61.00 Management in constructii II						1	0	2	0	0				100	14	28	58		4.0	DD	DI	
62.10 Tehnologia lucrarilor de intretinere, reparatii si consolidare						2	0	1	0	0				100	28	14	58		4.0	DS	DO	
62.20 Tehnologii performante pentru lucrarile de constructii						2	0	1	0	0				100	28	14	58		4.0	DS	DO	
63.10 Constructii civile de inalta performanta energetica						2	0	1	0	0				100	28	14	58		4.0	DS	DO	
63.20 Metode moderne in analiza si proiectarea structurala						2	0	1	0	0				100	28	14	58		4.0	DS	DO	
64.10 Structuri mixte otel beton						2	0	2	0	0				125	28	28	69		5.0	DS	DO	
64.20 Structuri speciale metalice						2	0	2	0	0				125	28	28	69		5.0	DS	DO	
65.10 Constructii industriale						1	0	1	0	0				75	14	14	47		3.0	DS	DO	
65.20 Constructii agrozootehnice						1	0	1	0	0				75	14	14	47		3.0	DS	DO	
66.00 Elaborarea proiectului de diploma						0	0	0	4	0				100	0	56	44		4.0	DS	DI	
67.00 Practica pentru proiectul de diploma						0	0	0	0	5				75	0	70	5		3.0	DS	DI	
68.00 Examen de diploma						0	0	0	0	0				0	0	0	0		10.0	DS	DI	
TOTAL AN	14	0	5	8	0	9	0	9	4	5	sem1	5	2	0	1500	322	434	744	30.0	30.0		
											sem2	5	3	0						+ 10		
104.00 Incercarea constructiilor	2	0	2	0	0									75	28	28	19	3.0		DS	DFac	
105.00 Limbi moderne V	1	0	2	0	0									75	14	28	33	3.0		DC	DFac	
307.00 Voluntariat 7	0	1	0	0	0									50	0	14	36	2.0		DC	DFac	
106.00 Limbi moderne VI						1	2	0	0	0				75	14	28	33		3.0	DC	DFac	

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Sanda Marioara Nas

FACULTATE FACULTATEA DE CONSTRUCTII

DOMENIU INGINERIE CIVILA

SPECIALIZARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI AGRICOLE (LA BAIA MARE)

Nivel de studii LICENTA

PLAN DE INVATAMANT PENTRU PROMOTIA CARE INCEPE CU ANUL UNIVERSITAR 2024-2025

Pag. 8

308.00 Voluntariat 8		0	1	0	0	0		A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac					
TOTAL AN	3	1	4	0	0	1	3	0	0	0	sem1	0	2	1	325	56	112	157	8.0	5.0
			8.00					4.00			sem2	0	1	1						

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Sanda Marioara Nas

	C	S	L	P	PR	Credite	Examene	Colocvii si verificari	Total evaluari	Nr.examene/tot.evaluari
Anul I	322	168	238	0	0	60	10	9	19	53 %
Anul II	364	70	294	0	90	60	9	7	16	56 %
Anul III	434	0	266	70	90	60	9	8	17	53 %
Anul IV	322	0	196	168	70	60	10	5	15	67 %
TOTAL	1442	238	994	238	250	240	38	29	67	57 %

NUMAR ORE TOTAL	3162	DIN CARE	250.00	ORE PRACTICA	total ore calc.cu 240 ore de practica	3152.00
TOTAL ORE CURS, SEMINAR, LAB.,PROIECT	2912					
TOTAL ORE DISCIPLINE FUNDAMENTALE - TIP DF	532	16.88 %	din tot.activ.didactice oblig min. 17%			
TOTAL ORE DISCIPLINE IN DOMENIU - TIP DID	1612	51.14 %	din tot.activ.didactice oblig min. 38%			
TOTAL ORE DISCIPLINE DE SPECIALITATE - TIP DS	868	27.54 %	din tot.activ.didactice oblig min. 25%			
TOTAL ORE DISCIPLINE COMPLEMENTARE - TIP DC	140	4.44 %	din tot.activ.didactice oblig. max 8%			
TOTAL ORE DISCIPLINE IMPUSE - CAT DI	2802	88.90 %	din tot.activ.didactice oblig max. 90%			
TOTAL ORE DISCIPLINE OPTIONALE - CAT OP	350	11.10 %	din tot.activ.didactice oblig min. 10%			
TOTAL ORE DISCIPLINE FACULTATIVE - CAT F	708	22.46 %	din tot.activ.didactice oblig min. 10%			
TOTAL ORE CURS	1442					
TOTAL ORE ACTIVITATI APLICATIVE	calc. cu 240 ore practica	1710				
RAPORT CURS / ACTIV. PRACTICE	calc. cu 240 ore practica	0.84	1 +/-	0.20		
TOTAL ORE DE PREGATIRE INDIVIDUALA	2838					
	total ore didactice pe saptamana	213				

OBS. Disciplina Practica pedagogica in invatamantul preuniversitar anul 3 sem.2 se studiaza pe parcursul a 12 saptamani
 Examenul de absolvire: nivelul I se desfasoara pe parcursul a 2 saptamani

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Sanda Marioara Nas

FACULTATEA:	CONSTRUCȚII
DOMENIUL DE LICENȚĂ:	INGINERIE CIVILĂ
PROGRAMUL DE STUDII:	INGINERIE URBANĂ ȘI DEZVOLTARE REGIONALĂ (IUDR)
Nivel de studii:	Licență
Număr de credite (ECTS):	240



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
pentru promoția care începe cu anul universitar 2024-2025

1. Misiunea programului de studii

Misiunea programului de studii Inginerie Urbană și Dezvoltare Regională este în concordanță cu denumirea acestuia, cu domeniul de studii de licență în care se încadrează, precum și cu misiunea Universității Tehnice din Cluj-Napoca de dezvoltarea valorii în oameni, în procese și în produse. Înființarea acestei specializări în cadrul Facultății de Construcții a fost pe deplin justificată de necesitatea de a sprijini consolidarea unității economice regionale și de a reduce disparitățile dintre regiuni în contextul unei economii în plină dezvoltare, progresul tehnic, nevoia de a susține toate acestea printr-o sistematizare coerentă a zonelor urbane și rurale, asigurarea unei infrastructuri corespunzătoare pentru transporturi, rezolvarea unor probleme complexe din domeniul amenajării teritoriului și urbanismului dar și necesitatea apropierii învățământului românesc de structurile existente și confirmate în țările membre ale Uniunii Europene.

2. Obiectivele programului de studii

Obiectivele programului de studii au în vedere în mod explicit: aspectele științifice/academice, angajabilitatea, dezvoltarea profesională și personală a studenților, abilități, deprinderi și cunoștințe generale și profesionale și integrarea acestora în cerințele profesiei și ale pieței muncii. Astfel, programul are ca obiective aprofundarea pregătirii specialistului în domeniul fundamental - Inginerie Civilă, asigurând absolvenților după parcurgerea trunchiului comun al domeniului în primii doi ani ai programului de studiu, o pregătire complexă, riguroasă și interdisciplinară, care îmbină aspectele teoretice cu cele aplicative, astfel încât, prin intermediul acestei pregătiri, să fie formate abilitățile profesionale fundamentale. Prin programul de studii de licență Inginerie Urbană și Dezvoltare Regională, Facultatea de Construcții din Cluj-Napoca oferă absolvenților posibilitatea de a aprofunda laturi semnificative ale specializării și de a-și lărgi orizontul teoretico – științific și tehnic al profesiei, în ultimii doi ani ai programului de studiu, cu cunoștințe științifice și manageriale specifice utile pentru activitatea de cercetare științifică și pentru ca absolvenții acestor studii universitare de licență să aibă posibilitatea de a ocupa poziții de elită în instituțiile din domeniu și firmele de profil.

3. Competențe dobândite prin programul de studii

Competențe profesionale:

C1. Recunoașterea elementelor și structurilor construcțiilor din domeniul ingineriei civile specific programului de studii Inginerie Urbană și Dezvoltare Regională;

C2. Dimensionarea elementelor de construcții din domeniul ingineriei civile specific programului de studii Inginerie Urbană și Dezvoltare Regională;

C3. Proiectarea tehnologică și economică pentru lucrări de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor din domeniul ingineriei civile, din programul de studii Inginerie Urbană și Dezvoltare Regională;

C4. Organizarea și conducerea procesului de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor din domeniul ingineriei civile, din programul de studii Inginerie Urbană și Dezvoltare Regională ;

C5. Asigurarea cerințelor de calitate și dezvoltare durabilă, conform reglementărilor în vigoare, pentru construcții specific programului de studii Inginerie Urbană și Dezvoltare Regională.

Identificarea exigențelor de calitate și dezvoltare durabilă pentru construcții civile și pentru infrastructura de bază a localităților, județelor, zonelor metropolitane și regionale. Competențe transversale

CT1. Aplicarea strategiilor de munca eficienta si responsabila, de punctualitate, seriozitate si răspundere personala, pe baza principiilor, normelor si a valorilor eticii profesionale;

CT2. Aplicarea tehnicilor de munca eficienta in echipa, pe diverse paliere ierarhice;

CT3. Documentarea si comunicarea in limba romana si intr-o limba străină, pentru dezvoltarea profesionala si personala, prin formare continua si adaptarea eficienta la noile specificații tehnice;

CT4. Asumarea unui rol de conducere in cadrul unui grup de lucru profesional sau instituțional.

4. Calificări și ocupații

Inscrisă actualmente in RNCIS: 214212 Referent de specialitate inginer constructii

Rector

Prof.dr.ing. Vasile ȚOPA

Decan

Prof.dr.ing. Daniela-Lucia MANEA

Director de departament

Ș.L. dr.ing. Mihael-Liviu DRAGOMIR

Responsabil de program

Ș.L. dr.ing. Rodica Derina CADAR

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : I										Forma de verificare E C V	Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina	
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt						Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR									
1.00 Analiza matematica	2	2	0	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
2.00 Algebra liniara, geometrie analitica si diferentia	2	2	0	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
3.00 Geometrie descriptiva	2	0	2	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
4.00 Informatica aplicata	2	0	2	0	0						Nota	75	28	28	19	3.0		DF	DI
5.00 Chimie	2	0	2	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DF	DI
6.00 Geologie ingiereasca	1	0	1	0	0						Nota	50	14	14	22	2.0		DD	DI
7.00 Educatie fizica I	0	1	0	0	0						A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DI
8.10 Limba engleza I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
8.20 Limba franceza I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
8.30 Limba germana I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
8.40 Limba italiana I	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
9.10 Istoria ingineriei constructiilor	2	0	0	0	0						Nota	50	28	0	22	2.0		DC	DO
9.20 Etica si integritate academica	2	0	0	0	0						Nota	50	28	0	22	2.0		DC	DO
10.00 Matematici speciale						2	2	0	0	0	Nota	100	28	28	44	4.0		DF	DI
11.00 Mecanica I						2	0	3	0	0	Nota	125	28	42	55	5.0		DD	DI
12.00 Fizica						2	1	0	0	0	Nota	75	28	14	33	3.0		DF	DI
13.00 Materiale de constructii						2	0	2	0	0	Nota	125	28	28	69	5.0		DD	DI
14.00 Desen tehnic si infografica I						0	0	3	0	0	Nota	100	0	42	58	4.0		DF	DI
15.00 Programarea calculatoarelor si limbaje de programare						0	0	2	0	0	Nota	75	0	28	47	3.0		DF	DI
16.00 Elemente de arhitectura si sistematizare						1	0	0	0	0	Nota	50	14	0	36	2.0		DD	DI
17.00 Economie generala						1	1	0	0	0	Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DI
18.00 Educatie fizica II						0	1	0	0	0	A/R	25	0	14	11	1.0		DC	DI
19.10 Limba engleza II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
19.20 Limba franceza II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
19.30 Limba germana II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO
19.40 Limba italiana II						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DO

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Mihai Liviu Dragomir

TOTAL AN	13	6	7	0	0	10	6	10	0	0	sem1	5	3	1	1500	322	406	772	30.0	30.0	
			26.00					26.00			sem2	5	4	1							
201.00 Psihologia educatiei	2	2	0	0	0						Nota				125	28	28	69	5.0		DC DFac
301.00 Voluntariat 1	0	1	0	0	0						A/R				50	0	14	36	2.0		DC DFac
101.00 Allplan inginerie I						1	0	1	0	0	Nota				75	14	14	47		3.0	DC DFac
202.00 Pedagogie I (Fundamentele pedagogiei, Teoria si metodologia curriculum-ului)						2	2	0	0	0	Nota				125	28	28	69		5.0	DC DFac
302.00 Voluntariat 2						0	1	0	0	0	A/R				50	0	14	36		2.0	DC DFac
TOTAL AN	2	3	0	0	0	3	3	1	0	0	sem1	1	0	1	425	70	98	257	7.0	10.0	
			5.00					7.00			sem2	1	1	1							

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Mihai Liviu Dragomir

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : II										Forma de verificare			Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina		
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt					E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip	
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR												
20.00 Mecanica II	2	2	0	0	0									125	28	28	69	5.0		DD	DI	
21.00 Rezistenta materialelor I	3	0	3	0	0									150	42	42	66	6.0		DD	DI	
22.00 Metode numerice	2	0	2	0	0									100	28	28	44	4.0		DF	DI	
23.00 Topografie	2	0	2	0	0									125	28	28	69	5.0		DD	DI	
24.00 Desen tehnic si infografica II	0	0	2	0	0							Nota		75	0	28	47	3.0		DF	DI	
25.00 Hidraulica constructiilor	2	0	2	0	0							Nota		100	28	28	44	4.0		DD	DI	
26.00 Securitatea la incendiu	1	0	0	0	0							Nota		50	14	0	36	2.0		DD	DI	
27.10 Limba engleza III	0	1	0	0	0							Nota		25	0	14	11	1.0		DC	DO	
27.20 Limba franceza III	0	1	0	0	0							Nota		25	0	14	11	1.0		DC	DO	
27.30 Limba germana III	0	1	0	0	0							Nota		25	0	14	11	1.0		DC	DO	
27.40 Limba italiana III	0	1	0	0	0							Nota		25	0	14	11	1.0		DC	DO	
28.00 Statica si stabilitatea constructiilor I						3	0	2	0	0		Nota		100	42	28	30		4.0	DD	DI	
29.00 Rezistenta materialelor II						3	0	3	0	0		Nota		150	42	42	66		6.0	DD	DI	
30.00 Geotehnica						2	0	2	0	0		Nota		100	28	28	44		4.0	DD	DI	
31.00 Beton armat si precomprimat I						3	0	2	0	0		Nota		125	42	28	55		5.0	DD	DI	
32.10 Cai de comunicatii						2	0	1	0	0		Nota		75	28	14	33		3.0	DD	DO	
32.20 Lucrari de arta						2	0	1	0	0		Nota		75	28	14	33		3.0	DD	DO	
33.00 Termotehnica constructiilor						1	1	0	0	0		Nota		75	14	14	47		3.0	DD	DI	
34.10 Limba engleza IV						0	1	0	0	0		Nota		25	0	14	11		1.0	DC	DO	
34.20 Limba franceza IV						0	1	0	0	0		Nota		25	0	14	11		1.0	DC	DO	
34.30 Limba germana IV						0	1	0	0	0		Nota		25	0	14	11		1.0	DC	DO	
34.40 Limba italiana IV						0	1	0	0	0		Nota		25	0	14	11		1.0	DC	DO	
35.00 Practica topografica (3 sapt)						0	0	0	0	30		Nota		100	0	90	10		4.0	DD	DI	
TOTAL AN	12	3	11	0	0	14	2	10	0	30	sem1	5	3	0	1500	364	454	682	30.0	30.0		
				26.00					26.00		sem2	4	4	0								
203.00 Pedagogie II (Teoria si metodologia instruirii, Teoria si metodologia evaluarii)	2	2	0	0	0							Nota		125	28	28	69	5.0		DC	DFac	

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Mihai Liviu Dragomir

FACULTATE FACULTATEA DE CONSTRUCTII

DOMENIU INGINERIE CIVILA

SPECIALIZARE INGINERIE URBANA SI DEZVOLTARE REGIONALA

Nivel de studii LICENTA

PLAN DE INVATAMANT PENTRU PROMOTIA CARE INCEPE CU ANUL UNIVERSITAR 2024-2025

Pag. 4

303.00 Voluntariat 3	0	1	0	0	0			A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac					
102.00 Statistica si probabilitate in calculul constructiilor						2	0	1	0	0	Nota	50	28	14	8	2.0	DC	DFac		
204.00 Didactica specializarii						2	2	0	0	0	Nota	125	28	28	69	5.0	DC	DFac		
304.00 Voluntariat 4						0	1	0	0	0	A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac		
TOTAL AN	2	3	0	0	0	4	3	1	0	0	sem1	1	0	1	400	84	98	218	7.0	9.0
											sem2	1	1	1						

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Mihai Liviu Dragomir

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : III										Forma de verificare E C V	Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina	
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt						Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR									
36.00 Beton armat si precomprimat II	2	0	2	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DD	DI
37.00 Bazele proiectarii drumurilor	2	0	0	3	0						Nota	125	28	42	55	5.0		DD	DI
38.00 Statica si stabilitatea constructiilor II	3	0	2	0	0						Nota	125	42	28	55	5.0		DD	DI
39.00 Sisteme informatice de management al activitatii urbane (Baze de date si GIS)	2	0	2	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DS	DI
40.00 Managementul deseurilor	2	2	0	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DI
41.10 Cadastru urban	1	0	1	0	0						Nota	75	14	14	47	3.0		DS	DO
41.20 Inventarierea si evidenta bunurilor unitatilor teritoriale	1	0	1	0	0						Nota	75	14	14	47	3.0		DS	DO
42.10 Amenajarea, organizarea si exploatarea parcarilor	2	0	2	0	0						Nota	75	28	28	19	3.0		DS	DO
42.20 Gestiunea circulatiei pasive	2	0	2	0	0						Nota	75	28	28	19	3.0		DS	DO
43.00 Cladiri						2	0	0	2	0	Nota	100	28	28	44		4.0	DD	DI
44.00 Intretinerea infrastructurii urbane si de transport						3	0	2	0	0	Nota	125	42	28	55		5.0	DS	DI
45.00 Proiectarea strazilor si autostrazilor urbane						2	0	2	1	0	Nota	100	28	42	30		4.0	DS	DI
46.00 Management in constructii						1	0	1	0	0	Nota	75	14	14	47		3.0	DD	DI
47.10 Lucrari de arta urbana						2	0	1	0	0	Nota	75	28	14	33		3.0	DS	DO
47.20 Constructii subterane urbane						2	0	1	0	0	Nota	75	28	14	33		3.0	DS	DO
48.10 Managementul eficientei energetice pentru iluminatul urban						1	1	0	0	0	Nota	50	14	14	22		2.0	DS	DO
48.20 Retele electrice si iluminat urban						1	1	0	0	0	Nota	50	14	14	22		2.0	DS	DO
49.10 Gestiunea transportului public						2	1	0	0	0	Nota	75	28	14	33		3.0	DS	DO
49.20 Sisteme de transport urban						2	1	0	0	0	Nota	75	28	14	33		3.0	DS	DO
50.10 Coordonarea lucrarilor edilitare in localitati						2	0	1	0	0	Nota	50	28	14	8		2.0	DS	DO
50.20 Sisteme de alimentare cu apa si canalizare						2	0	1	0	0	Nota	50	28	14	8		2.0	DS	DO
51.00 Practica de specialitate (3 sapt)						0	0	0	0	30	A/R	100	0	90	10		4.0	DS	DI
TOTAL AN	14	2	9	3	0	15	2	7	3	30	sem1 5 2 0 sem2 4 4 1	1500	406	454	640	30.0	30.0		

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Mihai Liviu Dragomir

205.00 Instruire asistata de calculator	1	0	1	0	0			Nota	50	14	14	22	2.0	DC	DFac						
206.00 Practica pedagogica de specialitate in invatamantul preuniversitar	0	0	0	0	3			Nota	75	0	42	33	3.0	DC	DFac						
305.00 Voluntariat 5	0	1	0	0	0			A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac						
103.00 Allplan inginerie II						1	0	1	0	0			Nota	75	14	14	47	3.0	DC	DFac	
207.00 Managementul clasei de elevi						1	1	0	0	0			Nota	75	14	14	47	3.0	DC	DFac	
208.00 Practica pedagogica de specialitate in invatamantul preuniversitar						0	0	0	0	3			Nota	50	0	36	14	2.0	DC	DFac	
209.00 Examen de absolvire: nivelul I						0	0	0	0	0			Nota	0	0	0	0	5.0	DC	DFac	
306.00 Voluntariat 6						0	1	0	0	0			A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac	
TOTAL AN	1	1	1	0	3	2	2	1	0	3	sem1	0	2	1	425	42	148	235	7.0	10.0	
				3.00					5.00		sem2	1	2	1						+ 5	

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Mihai Liviu Dragomir

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : IV										Forma de verificare E C V	Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina	
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt						Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR									
52.00 Management urban	2	0	2	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DS	DI
53.00 Constructii din beton armat si precomprimat	2	0	0	2	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DD	DI
54.00 Tehnologie si mecanizarea lucrarilor de constructii	2	0	0	2	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DS	DI
55.00 Fundatii	2	0	0	2	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI
56.00 Proiectarea infrastructurii tramvai - metrou	2	0	0	2	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DI
57.00 Trafic si siguranta circulatiei	2	0	2	0	0						Nota	75	28	28	19	3.0		DS	DI
58.00 Elemente de proiectare a podurilor	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DI
59.00 Ambientare urbana						2	0	1	0	0	Nota	100	28	14	58		4.0	DS	DI
60.00 Constructii metalice						2	0	1	0	0	Nota	75	28	14	33		3.0	DD	DI
61.00 Politici si strategii de dezvoltare urbana si regionala						2	0	1	0	0	Nota	100	28	14	58		4.0	DS	DI
62.00 Mobilitate si forma urbana						2	0	1	0	0	Nota	100	28	14	58		4.0	DS	DI
63.10 Promovarea investitiilor in infrastructura urbana						1	0	1	0	0	Nota	100	14	14	72		4.0	DS	DO
63.20 Evaluari imobiliare						1	0	1	0	0	Nota	100	14	14	72		4.0	DS	DO
64.10 Protectia mediului si metabolismul localitatilor						2	0	1	0	0	Nota	100	28	14	58		4.0	DS	DO
64.20 Dezvoltare durabila si protectia mediului						2	0	1	0	0	Nota	100	28	14	58		4.0	DS	DO
65.00 Elaborarea proiectului de diploma						0	0	0	4	0	Nota	100	0	56	44		4.0	DS	DI
66.00 Practica pentru proiectul de diploma						0	0	0	0	5	Nota	75	0	70	5		3.0	DS	DI
67.00 Examen de diploma						0	0	0	0	0	Nota	0	0	0	0		10.0	DS	DI
TOTAL AN	14	0	6	8	0	11	0	6	4	5	sem1 sem2	1500	350	406	744	30.0	30.0		+ 10
104.00 Incercarea constructiilor	2	2	0	0	0						Nota	75	28	28	19	3.0		DS	DFac
105.00 Limbi moderne V	1	0	2	0	0						Nota	75	14	28	33	3.0		DC	DFac
307.00 Voluntariat 7	0	1	0	0	0						A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DFac
106.00 Limbi moderne VI						1	0	2	0	0	Nota	75	14	28	33		3.0	DC	DFac
308.00 Voluntariat 8						0	1	0	0	0	A/R	50	0	14	36		2.0	DC	DFac

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Mihai Liviu Dragomir

TOTAL AN	3	3	2	0	0	1	1	2	0	0	sem1	0	2	1	325	56	112	157	8.0	5.0	
			8.00					4.00			sem2	0	1	1							

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Mihai Liviu Dragomir

	C	S	L	P	PR	Credite	Examene	Colocvii si verificari	Total evaluari	Nr.examene/tot.evaluari
Anul I	322	168	238	0	0	60	10	9	19	53 %
Anul II	364	70	294	0	90	60	9	7	16	56 %
Anul III	406	56	224	84	90	60	9	7	16	56 %
Anul IV	350	0	168	168	70	60	9	6	15	60 %
TOTAL	1442	294	924	252	250	240	37	29	66	56 %

NUMAR ORE TOTAL	3162	DIN CARE	250.00	ORE PRACTICA	total ore calc.cu 240 ore de practica	3152.00
TOTAL ORE CURS, SEMINAR, LAB.,PROIECT	2912					
TOTAL ORE DISCIPLINE FUNDAMENTALE - TIP DF	532	16.88 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 17%		
TOTAL ORE DISCIPLINE IN DOMENIU - TIP DID	1304	41.37 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 38%		
TOTAL ORE DISCIPLINE DE SPECIALITATE - TIP DS	1176	37.31 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 25%		
TOTAL ORE DISCIPLINE COMPLEMENTARE - TIP DC	140	4.44 %	din tot.activ.didactice oblig.	max 8%		
TOTAL ORE DISCIPLINE IMPUSE - CAT DI	2718	86.23 %	din tot.activ.didactice oblig	max. 90%		
TOTAL ORE DISCIPLINE OPTIONALE - CAT OP	434	13.77 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 10%		
TOTAL ORE DISCIPLINE FACULTATIVE - CAT F	708	22.46 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 10%		
TOTAL ORE CURS	1442					
TOTAL ORE ACTIVITATI APLICATIVE	calc. cu 240 ore practica	1710				
RAPORT CURS / ACTIV. PRACTICE	calc. cu 240 ore practica	0.84	1 +/- 0.20			
TOTAL ORE DE PREGATIRE INDIVIDUALA	2838					
total ore didactice pe saptamana	213					

OBS. Disciplina Practica pedagogica in invatamantul preuniversitar anul 3 sem.2 se studiaza pe parcursul a 12 saptamani
Examenul de absolvire: nivelul I se desfasoara pe parcursul a 2 saptamani

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Mihai Liviu Dragomir

FACULTATEA:	Construcții
DOMENIUL DE LICENȚĂ:	Inginerie și Management
PROGRAMUL DE STUDII:	Inginerie și Management în Construcții
Nivel de studii:	Licență
Număr de credite (ECTS):	240



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT pentru promoția care începe cu anul universitar 2024-2025

1. Misiunea programului de studii

Misiunea programului de studii universitare de licență Inginerie și Management în Construcții, se încadrează în profilul și specializarea Facultății de Construcții, din cadrul Universității Tehnice din Cluj-Napoca, contribuind la lărgirea ofertei în raport cu necesitățile stringente ale mediului administrativ și economic în ceea ce privește specialiștii în domeniul managementului, proiectării, construcției, exploatării și întreținerii construcțiilor din domeniul ingineriei civile, strategii de dezvoltare locală și regională precum și specialiști în domeniul financiar contabil și al resurselor umane.

În contextul integrării României în Uniunea Europeană, rolul inginerului constructor cu competențe manageriale devine unul extrem de important. Astfel, misiunea programului „Inginerie și Management” vizează pregătirea interdisciplinară și pluridisciplinară care să livreze specialiști capabili să performeze pe piața muncii globalizată din domeniu, asigurate prin:

- Instruire formativă, obținută prin aplicarea cunoștințelor de specialitate;
- Instruire în cercetare, obținută prin promovarea proiectelor de an și licență;
- Instruire interactivă, experimentată prin utilizarea mijloacelor multimedia, cum sunt: proiectarea asistată de calculator, platforme specializate, Internet, și altele.

- Programul de studii universitare de licență Inginerie și Management în Construcții este organizat în cadrul Departamentului Construcții Civile și Management și coordonat de Facultatea de Construcții din Cluj-Napoca.

Programul are ca misiune aprofundarea pregătirii specialistului în domeniul fundamental - Inginerie și Management în Construcții, asigurând absolvenților după parcurgerea programului de studiu, o pregătire complexă, riguroasă și interdisciplinară, care îmbină aspectele teoretice cu cele aplicative, astfel încât, prin intermediul acestei pregătiri, să fie formate abilitățile profesionale fundamentale.

Prin programul de studii de licență Inginerie și Management în Construcții, Facultatea de Construcții din Cluj-Napoca oferă absolvenților posibilitatea de a aprofunda laturi semnificative ale specializării și de a-și lărgi orizontul teoretico – științific și tehnic al profesiei, în ultimii doi ani ai programului de studiu, cu cunoștințe științifice și manageriale specifice utile pentru activitatea de cercetare științifică și pentru ca absolvenții acestor studii universitare de licență să aibă posibilitatea de a ocupa poziții de elită în domeniul instituțiilor și firmelor de profil.

În organizarea și desfășurarea studiilor de licență a specializării Inginerie și Management în Construcții accentul principal se pune pe pregătirea specialiștilor în domeniul proiectării și execuției construcțiilor civile, al ofertărilor și al achizițiilor publice cu competențe în domeniul financiar, contabil și juridic.

2. Obiectivele programului de studii

Obiectivele generale ale programului de studii universitare de licență Inginerie și Management în Construcții din cadrul Facultății de Construcții, din cadrul Universității Tehnice din Cluj-Napoca sunt:

- promovarea calității în învățământ
- formarea și perfecționarea corpului profesoral și evaluarea continuă a calității procesului de învățământ;
- folosirea și perfecționarea celor mai bune metode de predare și de pregătire a studenților;
- asigurarea absolvenților un nivel înalt de cunoștințe de specialitate și înțelegere, o competență înaltă, care să le permită integrarea cunoștințelor și mărirea complexității, formularea argumentelor și comunicarea concluziilor atât unei audiențe de experți, cât și de non-experti;
- dezvoltarea capacității de a valorifica, în situații și contexte noi, bagajul de cunoștințe teoretico-aplicative acumulate;
- formarea capacității de a lucra în echipă;
- formarea competențelor de cooperare și comunicare prin implicarea în prezentări și dezbateri
- promovarea calității în cercetare
- dobândirea abilității de investigare științifică necesară pentru continuarea studiilor ulterioare (master și doctorat) sau cercetării într-un mod autonom și de sine stătător;
- formarea și dezvoltarea de abilități superioare de cercetare independentă și căutarea și utilizare eficientă a informației;
- participarea studenților la cercuri științifice, proiecte de cercetare ale cadrelor didactice, sesiuni de comunicări științifice, participarea la programe europene destinate studenților (Erasmus, Erasmus +, etc.)
- participarea cadrelor didactice la manifestări științifice de prestigiu din țară și străinătate, publicare articole științifice;
- creșterea nivelului profesional și științific al celor ce participă la activitatea de predare prin participarea la programe de specializare, masterate, doctorate, schimburi de experiență cu colective de specialiști din țară și din străinătate, contracte de cercetare (ORIZONT2020, etc.)
- promovarea calității și managementul academic (instituțional)
- modernizarea infrastructurii educaționale;
- dezvoltarea bazei materiale (carte de specialitate, publicații, dotări, etc.).
- vizibilitate
- promovarea specializării și a absolvenților la târgurile de forță de muncă, în ziua porților deschise, în învățământul liceal, prezentările organizate de asociațiile studențești, la manifestările asociațiilor profesionale, etc.;
- organizarea procesului de învățământ astfel încât să corespundă cerințelor de pe piața muncii;
- implicarea studenților în activitatea instituțiilor și companiilor prin activitatea de practică topografică și tehnologică, vizite de studiu, participarea la târguri și expoziții, workshop-uri, viitorul absolvent fiind capabil să se integreze rapid în colectivele acestora;
- colaborarea cu instituții publice și administrative, companii;
- stabilire legături/afilierea cu Association of European Schools of Planning (AESOP) <http://www.aesop-planning.eu/> și Association of Collegiate Schools of Planning (ACSP) - <http://www.acsp.org/resources/multimedia/links> .

Obiectivele programului de licență „Inginerie și Management în Construcții” din cadrul Facultății de Construcții implică obținerea de competențe orientate spre:

- Efectuarea de calcule, de demonstrații și aplicații pentru domeniul Inginerie și Management, specializarea Inginerie și Management în Construcții;
- Elaborarea de documentații tehnice, economice și manageriale pentru investiții publice și private în domeniul Inginerie și Management, specializarea Inginerie și Management în Construcții;
- Proiectarea tehnică și tehnologică a lucrărilor în condiții de calitate impuse în domeniul Inginerie și Management, specializarea Inginerie și Management în Construcții;
- Elaborarea planului managerial privind organizarea și conducerea întreprinderilor din domeniul construcțiilor sau a celor din domenii conexe construcțiilor (producții de materiale, vânzări, selectarea resurselor umane etc.) în domeniul Inginerie și Management, specializarea Inginerie și Management în Construcții;
- Inițierea procedurilor tehnice, economice-financiare și juridice la nivel de gestionare a proiectelor de investiții din domeniul construcțiilor în domeniul Inginerie și Management, specializarea Inginerie și Management în Construcții;
- Urmărirea realizării lucrărilor și îndeplinirea exigențelor de calitate impuse prin proiecte pe toată durata execuției inclusiv organizarea recepției acestora în domeniul Inginerie și Management, specializarea Inginerie și Management în Construcții;
- Organizarea și conducerea achizițiilor publice și private în domeniul Inginerie și Management, specializarea Inginerie și Management în Construcții;
- Planificarea, organizarea și gestionarea resurselor tehnice și umane pentru domeniul Inginerie și Management, specializarea Inginerie și Management în Construcții;

Absolvenții specializări vor avea competențele necesare pentru stabilirea și implementarea unor strategii și politici de dezvoltare locală și regională, fiind capabili să realizeze documentații pentru atragerea de fonduri pentru proiectele de construcții.

3. Competențe dobândite prin programul de studii

Competențe profesionale:

- 1 Gestionează bugete;
- 2 Execută calcule matematice analitice;
- 3 Redactează rapoarte tehnice;
- 4 Proiectează construcții civile, industriale și agricole
- 5 Menține relațiile cu furnizorii;
- 6 Menține relațiile cu clienții;
- 7 Deține competențe informatice;
- 8 Asigură managementul proceselor de licitație;
- 9 Înțelege terminologia financiar-bancară;
- 10 Supraveghează proiecte de construcții;
- 11 Definește cerințe tehnice;
- 12 Monitorizează șantierul;
- 13 Integrează cerințele în materie de construcție în proiectarea arhitecturală;
- 14 Întocmește rapoarte de lucru;
- 15 Utilizează software CAD;
- 16 Furnizează rapoarte de analiză cost-beneficiu;
- 17 Include criteriile economice în procesul decizional;
- 18 Evaluează factorii de risc;
- 19 Elaborează rapoarte de statistică financiară.

Competențe transversale

- 1 Oferă consiliere altora;
- 2 Își asumă responsabilitatea;
- 3 Gestionează evoluția personală.

4. Calificări și ocupații

Calificarea absolvenților are denumirea INGINERIE ȘI MANAGEMENT ÎN CONSTRUCȚII, inginer și codul 214213- conducător de lucrări civile, conform înscrierii în RNCIS, după evaluarea programului de ANC.

Rector
Prof.dr.ing. Vasile ȚOPA

Decan
Prof.dr.ing. Daniela-Lucia MANEA

Director de departament
Conf.dr.ing. Claudiu ACIU

Responsabil de program
Conf.dr.ing. Ovidiu GAVRIS

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : I										Forma de verificare			Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina		
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt					E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip	
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR												
1.00 Analiza matematica	2	2	0	0	0									125	28	28	69	5.0		DF	DI	
2.00 Algebra liniara, geometrie analitica si diferentia	2	2	0	0	0									125	28	28	69	5.0		DF	DI	
3.00 Geometrie descriptiva	2	0	2	0	0									100	28	28	44	4.0		DF	DI	
4.00 Informatica aplicata	2	0	2	0	0								Nota	100	28	28	44	4.0		DF	DI	
5.00 Chimie	2	0	2	0	0								Nota	100	28	28	44	4.0		DF	DI	
6.00 Bazele managementului	2	2	0	0	0								Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI	
7.00 Educatie fizica si sport I	0	1	0	0	0								A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DI	
8.00 Limbi moderne 1	0	1	0	0	0								Nota	50	0	14	36	2.0		DC	DI	
9.00 Matematici speciale						2	1	0	0	0			Nota	100	28	14	58		4.0	DF	DI	
10.00 Mecanica I						2	0	2	0	0			Nota	125	28	28	69		5.0	DD	DI	
11.00 Materiale de constructii						2	0	2	0	0			Nota	100	28	28	44		4.0	DD	DI	
12.00 Drept						2	2	0	0	0			Nota	100	28	28	44		4.0	DD	DI	
13.00 Programarea calculatoarelor si limbaje de programare						0	0	2	0	0			Nota	75	0	28	47		3.0	DF	DI	
14.00 Bazele economiei						2	2	0	0	0			Nota	75	28	28	19		3.0	DF	DI	
15.00 Limbi moderne 2						0	1	0	0	0			Nota	50	0	14	36		2.0	DC	DI	
16.00 Educatie fizica si sport II						0	1	0	0	0			A/R	50	0	14	36		2.0	DC	DI	
17.00 Fizica						2	1	0	0	0			Nota	75	28	14	33		3.0	DF	DI	
TOTAL AN	12	8	6	0	0	12	8	6	0	0	sem1	4	3	1	1500	336	392	772	30.0	30.0		
											sem2	5	3	1								
201.00 Psihologia educatiei	2	2	0	0	0								Nota	125	28	28	69	5.0		DC	DFac	
301.00 Voluntariat 1	0	1	0	0	0								A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DFac	
101.00 Allplan inginerie I						1	0	1	0	0			Nota	75	14	14	47		3.0	DC	DFac	
202.00 Pedagogie I (Fundamentele pedagogiei, Teoria si metodologia curriculum-ului)						2	2	0	0	0			Nota	125	28	28	69		5.0	DC	DFac	
302.00 Voluntariat 2						0	1	0	0	0			A/R	50	0	14	36		2.0	DC	DFac	
TOTAL AN	2	3	0	0	0	3	3	1	0	0	sem1	1	0	1	425	70	98	257	7.0	10.0		
											sem2	1	1	1								

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Claudiu Aciu

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : II										Forma de verificare			Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina		
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt					E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip	
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR												
18.00 Mecanica II	2	1	0	0	0									100	28	14	58	4.0		DD	DI	
19.00 Rezistenta materialelor I	2	0	2	0	0									125	28	28	69	5.0		DD	DI	
20.00 Metode numerice	1	0	1	0	0							Nota		50	14	14	22	2.0		DF	DI	
21.00 Desen tehnic si infografica	0	0	2	0	0							Nota		50	0	28	22	2.0		DF	DI	
22.00 Topografie	2	0	2	0	0							Nota		75	28	28	19	3.0		DS	DI	
23.00 Teoria probabilitatilor si statistica matematica	2	1	0	0	0							Nota		100	28	14	58	4.0		DF	DI	
24.00 Legislatie economica	2	1	0	0	0							Nota		75	28	14	33	3.0		DD	DI	
25.00 Finante si creditare	2	2	0	0	0							Nota		100	28	28	44	4.0		DD	DI	
26.00 Limbi moderne 3	0	1	0	0	0							A/R		50	0	14	36	2.0		DC	DI	
27.00 Rezistenta materialelor II						2	0	2	0	0		Nota		100	28	28	44		4.0	DD	DI	
28.00 Statica constructiilor I						3	0	2	0	0		Nota		100	42	28	30		4.0	DD	DI	
29.00 Beton I						2	0	1	0	0		Nota		75	28	14	33		3.0	DD	DI	
30.00 Cai de comunicatii rutiere						2	0	1	0	0		Nota		75	28	14	33		3.0	DS	DI	
31.00 Management financiar						2	0	1	0	0		Nota		75	28	14	33		3.0	DD	DI	
32.00 Geotehnica						2	0	1	0	0		Nota		75	28	14	33		3.0	DD	DI	
33.00 Prognoza, strategii si analiza economica						2	2	0	0	0		Nota		100	28	28	44		4.0	DD	DI	
34.00 Limbi moderne 4						0	1	0	0	0		A/R		50	0	14	36		2.0	DC	DI	
35.00 Practica de domeniu (3 sapt)						0	0	0	0	30		A/R		125	0	90	35		5.0	DD	DI	
TOTAL AN	13	6	7	0	0	15	3	8	0	30	sem1	5	3	1	1500	392	426	682	29.0	31.0		
											sem2	5	2	2								
203.00 Pedagogie II (Teoria si metodologia instruirii, Teoria si metodologia evaluarii)	2	2	0	0	0							Nota		125	28	28	69	5.0		DC	DFac	
303.00 Voluntariat 3	0	1	0	0	0							A/R		50	0	14	36	2.0		DC	DFac	
102.00 Creatia tehnica in constructii						2	0	1	0	0		Nota		50	28	14	8		2.0	DC	DFac	
204.00 Didactica specializarii						2	2	0	0	0		Nota		125	28	28	69		5.0	DC	DFac	
304.00 Voluntariat 4						0	1	0	0	0		A/R		50	0	14	36		2.0	DC	DFac	

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Claudiu Aciu

FACULTATE FACULTATEA DE CONSTRUCTII

DOMENIU INGINERIE SI MANAGEMENT

SPECIALIZARE INGINERIE SI MANAGEMENT IN CONSTRUCTII

Nivel de studii LICENTA

PLAN DE INVATAMANT PENTRU PROMOTIA CARE INCEPE CU ANUL UNIVERSITAR 2024-2025

Pag. 3

TOTAL AN	2	3	0	0	0	4	3	1	0	0	sem1	1	0	1	400	84	98	218	7.0	9.0	
			5.00					8.00			sem2	1	1	1							

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Claudiu Aciu

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : III										Forma de verificare			Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina		
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt					E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip	
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR												
36.00 Statica constructiilor II	2	0	2	0	0									Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI
37.00 Beton II	2	0	0	2	0									Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI
38.00 Constructii metalice I	2	0	1	0	0									Nota	75	28	14	33	3.0		DS	DI
39.00 Managementul calitatii	2	0	1	0	0									Nota	100	28	14	58	4.0		DD	DI
40.00 Masini si instalatii pentru constructii	1	0	1	0	0									Nota	100	14	14	72	4.0		DS	DI
41.00 Sisteme informatice in management	2	0	2	0	0									Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI
42.00 Fundatii si procedee de fundare	2	0	0	2	0									Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DI
43.10 Dreptul si administrarea afacerilor	2	2	0	0	0									Nota	75	28	28	19	3.0		DS	DO
43.20 Dreptul de proprietate si celelalte drepturi reale	2	2	0	0	0									Nota	75	28	28	19	3.0		DS	DO
44.00 Constructii metalice II						2	0	0	1	0				Nota	75	28	14	33		3.0	DS	DI
45.00 Constructii din beton armat I						2	0	2	0	0				Nota	75	28	28	19		3.0	DS	DI
46.00 Managementul inovarii						2	0	1	0	0				Nota	100	28	14	58		4.0	DD	DI
47.00 Constructii civile I						2	0	0	2	0				Nota	100	28	28	44		4.0	DS	DI
48.00 Tehnologia constructiilor I						2	0	1	0	0				Nota	75	28	14	33		3.0	DS	DI
49.00 Management in constructii I						2	0	2	0	0				Nota	75	28	28	19		3.0	DS	DI
50.00 Contabilitate I						2	0	2	0	0				Nota	75	28	28	19		3.0	DD	DI
51.00 Stabilitatea si dinamica constructiilor						1	0	1	0	0				Nota	50	14	14	22		2.0	DD	DI
52.00 Practica de specialitate (3 sapt)						0	0	0	0	30				A/R	125	0	90	35		5.0	DS	DI
TOTAL AN	15	2	7	4	0	15	0	9	3	30	sem1	4	4	0	1500	420	440	640	30.0	30.0		
				28.00					27.00		sem2	5	3	1								
103.00 Grafica asistata de calculator	2	0	2	0	0									Nota	75	28	28	19	3.0		DC	DFac
205.00 Instruire asistata de calculator	1	0	1	0	0									Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DFac
206.00 Practica pedagogica de specialitate in invatamantul preuniversitar	0	0	0	0	3									Nota	75	0	42	33	3.0		DC	DFac
305.00 Voluntariat 5	0	1	0	0	0									A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DFac
104.00 Allplan inginerie II						1	0	1	0	0				Nota	75	14	14	47		3.0	DC	DFac
105.00 Structuri din lemn						2	0	2	0	0				Nota	100	28	28	44		4.0	DC	DFac
207.00 Managementul clasei de elevi						1	1	0	0	0				Nota	75	14	14	47		3.0	DC	DFac

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Claudiu Aciu

FACULTATE FACULTATEA DE CONSTRUCTII

DOMENIU INGINERIE SI MANAGEMENT

SPECIALIZARE INGINERIE SI MANAGEMENT IN CONSTRUCTII

Nivel de studii LICENTA

PLAN DE INVATAMANT PENTRU PROMOTIA CARE INCEPE CU ANUL UNIVERSITAR 2024-2025

Pag. 5

208.00 Practica pedagogica de specialitate in invatamantul preuniversitar		0	0	0	0	3	Nota	50	0	36	14	2.0	DC	DFac				
209.00 Examen de absolvire: nivelul I		0	0	0	0	0	Nota	0	0	0	0	5.0	DC	DFac				
306.00 Voluntariat 6		0	1	0	0	0	A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac				
TOTAL AN	3	1	3	0	3	4	2	3	0	3	sem1 0 3 1 sem2 1 3 1	600	98	204	298	10.0	14.0	+ 5

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile TopaDecan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia ManeaDirector departament,
Conf. dr. ing. Claudiu Aciu

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : IV										Forma de verificare E C V	Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina	
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt						Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR									
53.00 Tehnologia constructiilor II	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DI
54.00 Constructii din beton armat II	2	0	0	1	0						Nota	100	28	14	58	4.0		DS	DI
55.00 Management in constructii II	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DI
56.00 Managementul proiectelor de constructii	2	0	1	0	0						Nota	100	28	14	58	4.0		DS	DI
57.00 Contabilitate II	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI
58.00 Inginerie seismica	2	0	1	0	0						Nota	100	28	14	58	4.0		DD	DI
59.00 Constructii civile II	2	0	0	2	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DI
60.10 Constructii civile de inalta performanta energetica	2	0	1	0	0						Nota	50	28	14	8	2.0		DS	DO
60.20 Securitatea la incendiu	2	0	1	0	0						Nota	50	28	14	8	2.0		DS	DO
60.30 Constructii din lemn	2	0	1	0	0						Nota	50	28	14	8	2.0		DS	DO
61.10 Conducerea productiei asistata de calculator						2	0	2	0	0	Nota	125	28	28	69	5.0		DS	DO
61.20 Controlul si verificarea calitatii						2	0	2	0	0	Nota	125	28	28	69	5.0		DS	DO
62.10 Ofertare si contractare in constructii						2	0	1	0	0	Nota	100	28	14	58	4.0		DS	DO
62.20 Comportament organizational						2	0	1	0	0	Nota	100	28	14	58	4.0		DS	DO
63.10 Managementul achizitiilor publice in constructii						2	0	2	0	0	Nota	125	28	28	69	5.0		DS	DO
63.20 Managementul utilizarii si amenajarii teritoriului						2	0	2	0	0	Nota	125	28	28	69	5.0		DS	DO
63.30 Managementul resurselor umane						2	0	2	0	0	Nota	125	28	28	69	5.0		DS	DO
64.10 Eficienta investitiilor						2	0	1	0	0	Nota	100	28	14	58	4.0		DS	DO
64.20 Managementul relatiilor cu furnizorii						2	0	1	0	0	Nota	100	28	14	58	4.0		DS	DO
65.10 Proiectare asistata de calculator						1	0	0	1	0	Nota	75	14	14	47	3.0		DS	DO
65.20 Instalatii in constructii						1	0	0	1	0	Nota	75	14	14	47	3.0		DS	DO
65.30 Introducere in metoda elementului finit						1	0	0	1	0	Nota	75	14	14	47	3.0		DS	DO
66.10 Etica si integritate academica						1	0	0	0	0	A/R	50	14	0	36	2.0		DC	DO
66.20 Protectia mediului						1	0	0	0	0	A/R	50	14	0	36	2.0		DC	DO
67.00 Elaborarea proiectului de diploma						0	0	0	4	0	Nota	100	0	56	44	4.0		DS	DI
68.00 Practica pentru proiectul de diploma						0	0	0	0	5	Nota	75	0	70	5	3.0		DS	DI
69.00 Examen de diploma						0	0	0	0	0	Nota	0	0	0	0	10.0		DS	DI

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Claudiu Aciu

TOTAL AN	16	0	9	3	0	10	0	6	5	5	sem1	6	2	0	1500	364	392	744	30.0	30.0		
			28.00					26.00			sem2	4	3	1						+ 10		
106.00 Incercarea constructiilor	2	0	2	0	0						Nota	75	28	28	19				3.0		DS	DFac
107.00 Calculul automat al structurilor	1	0	2	0	0						Nota	75	14	28	33				3.0		DC	DFac
108.00 Limbi moderne 5	1	0	2	0	0						Nota	75	14	28	33				3.0		DC	DFac
307.00 Voluntariat 7	0	1	0	0	0						A/R	50	0	14	36				2.0		DC	DFac
109.00 Limbi moderne 6						1	0	2	0	0	Nota	75	14	28	33				3.0		DC	DFac
308.00 Voluntariat 8						0	1	0	0	0	A/R	50	0	14	36				2.0		DC	DFac
TOTAL AN	4	1	6	0	0	1	1	2	0	0	sem1	0	3	1	400	70	140	190	11.0	5.0		
			11.00					4.00			sem2	0	1	1								

Nivel de studii LICENTA PLAN DE INVATAMANT PENTRU PROMOTIA CARE INCEPE CU ANUL UNIVERSITAR 2024-2025

	C	S	L	P	PR	Credite	Examene	Colocvii si verificari	Total evaluari	Nr.examene/tot.evaluari
Anul I	336	224	168	0	0	60	9	8	17	53 %
Anul II	392	126	210	0	90	60	10	8	18	56 %
Anul III	420	28	224	98	90	60	9	8	17	53 %
Anul IV	364	0	210	112	70	60	10	6	16	63 %
TOTAL	1512	378	812	210	250	240	38	30	68	56 %

NUMAR ORE TOTAL	3162	DIN CARE	250.00	ORE PRACTICA	total ore calc.cu 240 ore de practica	3152.00
TOTAL ORE CURS, SEMINAR, LAB.,PROIECT	2912					
TOTAL ORE DISCIPLINE FUNDAMENTALE - TIP DF	546		17.32 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 17%	
TOTAL ORE DISCIPLINE IN DOMENIU - TIP DID	1248		39.59 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 38%	
TOTAL ORE DISCIPLINE DE SPECIALITATE - TIP DS	1260		39.97 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 25%	
TOTAL ORE DISCIPLINE COMPLEMENTARE - TIP DC	98		3.11 %	din tot.activ.didactice oblig.	max 8%	
TOTAL ORE DISCIPLINE IMPUSE - CAT DI	2816		89.34 %	din tot.activ.didactice oblig	max. 90%	
TOTAL ORE DISCIPLINE OPTIONALE - CAT OP	336		10.66 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 10%	
TOTAL ORE DISCIPLINE FACULTATIVE - CAT F	862		27.35 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 10%	
TOTAL ORE CURS	1512					
TOTAL ORE ACTIVITATI APLICATIVE	1640	calc. cu 240 ore practica				
RAPORT CURS / ACTIV. PRACTICE	0.92	calc. cu 240 ore practica	1 +/- 0.20			
TOTAL ORE DE PREGATIRE INDIVIDUALA	2838					
	total ore didactice pe saptamana	213				

OBS. Disciplina Practica pedagogica in invatamantul preuniversitar anul 3 sem.2 se studiaza pe parcursul a 12 saptamani
 Examenul de absolvire: nivelul I se desfasoara pe parcursul a 2 saptamani

Rector, **Decan,** **Director departament,**
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa **Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea** **Conf. dr. ing. Claudiu Aciu**

FACULTATEA:	CONSTRUCTII
DOMENIUL DE LICENȚĂ:	INGINERIE GEODEZICA
PROGRAMUL DE STUDII:	MASURATORI TERESTRE SI CADASTRU
Nivel de studii:	Licență
Număr de credite (ECTS):	240



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT pentru promoția care începe cu anul universitar 2024-2025

1. Misiunea programului de studii

Misiunea programului de studii Măsurători Terestre și Cadastru este în concordanță cu denumirea acestuia, cu domeniul de studii de licență în care se încadrează, precum și cu misiunea Universității Tehnice din Cluj-Napoca de dezvoltarea valorii în oameni, în procese și în produse. Programul de studii de licență: Măsurători Terestre și Cadastru a fost dezvoltat în concordanță cu nevoia de specialiști în domeniul ingineriei geodezice datorită dezvoltărilor din ultimul deceniu, atât în mediul urban cât și rural, bazate pe fonduri naționale și europene de investiții în infrastructuri, extindere a zonelor rezidențiale precum și pentru îmbunătățirea calității vieții în aceste zone. Funcționarea acestei specializări este utilă pentru economia națională, datorită atât necesității implementării directivelor europene pentru introducerea cadastrului sistematic și informatizarea acestuia în vederea obținerii unor evidențe reale supra patrimoniului funciar și edilitar-imobiliar din România, cât și în susținerea unor ramuri ingineresti care se sprijină pe aportul măsurătorilor topo-geodezice și a produselor sale derivate.

2. Obiectivele programului de studii

Obiectivele și rezultatele declarate ale învățării: cunoștințe, competențe, valori și atitudini ale programului de studii sunt riguros definite și sunt aduse la cunoștința candidaților și a altor beneficiari direcți și indirecti prin intermediul aplicației web a facultății și a departamentului Măsurători Terestre și Cadastru care cuprinde toate Fișele disciplinelor și o listă de competențe asigurate prin programul de studii în domeniul proiectării, execuției, marketingului, achizițiilor, formare profesională și administrație.

Acesta contribuie la lărgirea ofertei în raport cu cerințele identificate pe piața muncii din mediul economic și administrativ în ceea ce privește specialiștii în domeniul Geodeziei. În cadrul programului de studii se pregătesc specialiști în domeniu, capabili să execute lucrări specifice cadastrului și măsurătorilor terestre în general, incluzând aici elemente de proiectare și realizare a rețelelor geodezice, a operațiunilor topografice, fotogrammetrice și cartografice, a constituirii și exploatarea unui sistem informațional al teritoriului, a urmării comportării în timp a unor obiective ingineresti.

Obiectivele programului de studii au în vedere în mod explicit: aspectele științifice/academice, angajabilitatea, dezvoltarea profesională și personală a studenților, abilități, deprinderi și cunoștințe generale și profesionale și integrarea acestora în cerințele profesiei și ale pieței muncii. Nu în ultimul rând este o poartă deschisă către internaționalizare, creând premisele ca studenți străini să studieze alături de studenții români, oferind astfel posibilitatea unor colaborări viitoare sustenabile.

Astfel, programul are ca obiective aprofundarea pregătirii specialistului în domeniul fundamental - Inginerie Geodezică, asigurând absolvenților după parcurgerea a primilor doi ani ai programului de studiu, o pregătire complexă, riguroasă și interdisciplinară, care îmbină aspectele teoretice cu cele aplicative, astfel încât, prin intermediul acestei pregătiri, să fie formate abilitățile profesionale fundamentale. După parcurgerea ultimilor doi ani de studii se oferă absolvenților posibilitatea de a dobândi cunoștințe complexe de specialitate și de a-și dezvolta orizontul științific și tehnic al profesiei, necesar pentru activitatea de cercetare științifică și pentru accede pe piața muncii până la cel mai înalt nivel. Prin asimilarea unor teorii și concepte moderne din domeniile topografiei, geodeziei, cartografiei, fotogrammetriei, teledetecției, al tehnologiilor de măsurare și prelucrare automată a datelor, de integrare a lor într-un sistem informatizat, de management și comunicare, absolvenții vor fi capabili să facă față cerințelor specifice domeniului ingineriei geodezice, la standarde recunoscute pe plan național și european.

3. Competențe dobândite prin programul de studii

Competențe profesionale:

- C1. Proiectarea, realizarea și optimizarea rețelelor geodezice pentru ridicări topografice, cadastrale și lucrări inginerești;
- C2. Efectuarea de ridicări topografice și fotogrammetrice pentru obținerea modelelor digitale 2D respectiv 3D precum și elaborării de planuri, hărți topografice și tematice;
- C3. Aplicarea pe teren a obiectivelor inginerești și urmărirea comportării în timp a acestora;
- C4. Realizarea documentațiilor topografice și cadastrale din domeniul construcțiilor, urbanismului și amenajării teritoriului;
- C5. Proiectarea și realizarea sistemelor de gestiune de tip GIS în diverse domenii de activitate;
- C6. Evaluarea terenurilor și construcțiilor;
- C7. Elaborarea documentațiilor de achiziție și ofertare în domeniul Măsurători Terestre și Cadastru.

Competențe transversale

- CT1. Soluționarea eficientă a situațiilor problemă cu grad mediu de dificultate, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională și promovarea unei atitudini responsabile față de domeniul ingineriei;
- CT2. Aplicarea eficientă a tehnicilor de comunicare și de relaționare la nivel organizațional sau de grup profesional în condițiile asumării de roluri specifice diferitelor niveluri ierarhice;
- CT3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională, de evoluție în /profesie, de dezvoltare a competențelor dobândite și de adaptare la cerințele unei societăți dinamice.

4. Calificări și ocupații

Rezultatele declarate ale programului de studii permit absolvenților să se angajeze pe piața muncii în posturi ce corespund calificării obținute (Nivelul 6 de calificare). Absolvenții programului de studii au clar definită perspectiva ocupației pe piața muncii.

Inginerii / absolvenții programului de studii MTC efectuează cercetării, consultanță, expertise și măsurători topo-geodezice utilizând tehnicile și tehnologiile moderne din domeniu pentru culegerea și prelucrarea datelor, în vederea obținerii planurilor topografice, cadastrale, de situație, hărților tematice, crearea bazelor de date din spectrul măsurătorilor terestre și realizarea evidenței reale asupra patrimoniului funciar și edilitar-imobiliar din

România, cât și documentații tehnice în susținerea unor ramuri ingineresti care se sprijină pe aportul măsurătorilor topo-geodezice și a produselor sale derivate.

Ocupatii care pot fi practicate pe piata muncii Cod COR / ISCO-08

Inscrise actualmente in RNCIS

216504 / inginer topograf

216507 / consilier cadastru

Rector

Prof.dr.ing. Vasile ȚOPA

Decan

Prof. dr. ing. Daniela-Lucia MANEA

Director de departament

Conf. dr. ing. Sanda Marioara NAȘ

Responsabil de program

Conf. dr. ing. Sanda Marioara NAȘ

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : I										Forma de verificare E C V	Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina	
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt						Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR									
1.00 Algebra liniara, geometrie analitica si diferentia	2	1	0	0	0						Nota	100	28	14	58	4.0		DF	DI
2.00 Fizica	2	0	1	0	0						Nota	75	28	14	33	3.0		DF	DI
3.00 Geometrie descriptiva	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DF	DI
4.00 Informatica aplicata I	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DF	DI
5.00 Analiza matematica	2	1	0	0	0						Nota	75	28	14	33	3.0		DF	DI
6.00 Instrumente geodezice si metode de masurare	2	0	2	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DD	DI
7.00 Astronomie geodezica	2	1	0	0	0						Nota	100	28	14	58	4.0		DS	DI
8.00 Limbi moderne 1	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DI
9.00 Educatie fizica I	0	1	0	0	0						A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DI
10.00 Chimie aplicata						2	0	2	0	0	Nota	100	28	28	44		4.0	DF	DI
11.00 Matematici speciale						2	2	0	0	0	Nota	100	28	28	44		4.0	DF	DI
12.00 Reprezentari geometrice ale suprafetelor topografice						1	0	1	0	0	Nota	75	14	14	47		3.0	DD	DI
13.00 Topografie I						3	0	3	0	0	Nota	125	42	42	41		5.0	DD	DI
14.00 Desen tehnic si infografica I						1	0	2	0	0	Nota	75	14	28	33		3.0	DF	DI
15.00 Curs general de constructii						2	0	1	0	0	Nota	75	28	14	33		3.0	DD	DI
16.10 Geomorfologie si geologie inginereasca						1	0	1	0	0	Nota	50	14	14	22		2.0	DS	DO
16.20 Geografie fizica						1	0	1	0	0	Nota	50	14	14	22		2.0	DS	DO
17.00 Limbi moderne 2						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11		1.0	DC	DI
18.00 Educatie fizica II						0	1	0	0	0	A/R	25	0	14	11		1.0	DC	DI
19.00 Practica topografica (3 sapt)						0	0	0	0	30	A/R	100	0	90	10		4.0	DD	DI
TOTAL AN	14	5	7	0	0	12	4	10	0	30	sem1 5 3 1 sem2 5 3 2	1500	364	454	682	30.0	30.0		
201.00 Psihologia educatiei	2	2	0	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DC	DFac
301.00 Voluntariat 1	0	1	0	0	0						A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DFac
101.00 Allplan inginerie I						1	0	1	0	0	Nota	75	14	14	47		3.0	DC	DFac
202.00 Pedagogie I (Fundamentele pedagogiei, Teoria si metodologia curriculum-ului)						2	2	0	0	0	Nota	125	28	28	69		5.0	DC	DFac
302.00 Voluntariat 2						0	1	0	0	0	A/R	50	0	14	36		2.0	DC	DFac

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Sanda Marioara Nas

FACULTATE FACULTATEA DE CONSTRUCTII

DOMENIU INGINERIE GEODEZICA

SPECIALIZARE MASURATORI TERESTRE SI CADASTRU

Nivel de studii LICENTA

PLAN DE INVATAMANT PENTRU PROMOTIA CARE INCEPE CU ANUL UNIVERSITAR 2024-2025

Pag. 2

TOTAL AN	2	3	0	0	0	3	3	1	0	0	sem1	1	0	1	425	70	98	257	7.0	10.0	
			5.00					7.00			sem2	1	1	1							

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Sanda Marioara Nas

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : II										Forma de verificare E C V	Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina	
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt						Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR									
20.00 Metode numerice	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DF	DI
21.00 Topografie II	2	0	2	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DD	DI
22.00 Topografie II - proiect	0	0	0	2	0						Nota	50	0	28	22	2.0		DD	DI
23.00 Sisteme informatice in masuratori terestre	1	0	2	0	0						Nota	75	14	28	33	3.0		DD	DI
24.00 Geodezie elipsoidala	2	0	1	0	0						Nota	100	28	14	58	4.0		DD	DI
25.00 Fotogrammetrie I	2	0	1	0	0						Nota	100	28	14	58	4.0		DD	DI
26.00 Masuratori geodezice prin unde	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI
27.00 Limbi moderne 3	0	1	0	0	0						Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DI
28.10 Desen tehnic si infografica II	1	0	1	0	0						Nota	75	14	14	47	3.0		DF	DO
28.20 Grafica asistata de calculator	1	0	1	0	0						Nota	75	14	14	47	3.0		DF	DO
29.00 Teoria probabilitatilor si statistica matematica						3	0	2	0	0	Nota	125	42	28	55	5.0		DF	DI
30.00 Institutii de drept si legislatie funciar cadastrala						1	0	1	0	0	Nota	50	14	14	22	2.0		DS	DI
31.00 Fotogrammetrie II						2	0	2	0	0	Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI
32.00 Geodezie I						2	0	0	2	0	Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI
33.00 Cai de comunicatii						2	0	1	0	0	Nota	75	28	14	33	3.0		DD	DI
34.00 Cartografie I						2	0	1	0	0	Nota	75	28	14	33	3.0		DD	DI
35.00 Masuratori ingineresti I						2	0	2	0	0	Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI
36.00 Limbi moderne 4						0	1	0	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DC	DI
37.00 Practica de domeniu (3 sapt)						0	0	0	0	30	A/R	100	0	90	10	4.0		DS	DI
TOTAL AN	12	1	11	2	0	14	1	9	2	30	sem1 sem2	1500	364	454	682	30.0	30.0		
203.00 Pedagogie II (Teoria si metodologia instruirii, Teoria si metodologia evaluarii)	2	2	0	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DC	DFac
303.00 Voluntariat 3	0	1	0	0	0						A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DFac
102.00 Creatia tehnica in constructii						2	0	1	0	0	Nota	50	28	14	8	2.0		DD	DFac
204.00 Didactica specialitatii tehnice						2	2	0	0	0	Nota	125	28	28	69	5.0		DC	DFac
304.00 Voluntariat 4						0	1	0	0	0	A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DFac

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Sanda Marioara Nas

FACULTATE FACULTATEA DE CONSTRUCTII

DOMENIU INGINERIE GEODEZICA

SPECIALIZARE MASURATORI TERESTRE SI CADASTRU

Nivel de studii LICENTA

PLAN DE INVATAMANT PENTRU PROMOTIA CARE INCEPE CU ANUL UNIVERSITAR 2024-2025

Pag. 4

TOTAL AN	2	3	0	0	0	4	3	1	0	0	sem1	1	0	1	400	84	98	218	7.0	9.0	
			5.00					8.00			sem2	1	1	1							

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Sanda Marioara Nas

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : III										Forma de verificare			Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina		
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt					E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip	
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR												
38.00 Compensarea masuratorilor si statistica matematica	2	0	1	0	0								Nota	100	28	14	58	4.0		DS	DI	
39.00 Geodezie II	2	0	1	0	0								Nota	100	28	14	58	4.0		DD	DI	
40.00 Masuratori ingineresti II	2	0	2	0	0								Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI	
41.00 Cadastru I	2	0	2	0	0								Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI	
42.00 Lucrari de arta	2	0	0	1	0								Nota	75	28	14	33	3.0		DD	DI	
43.00 Cartografie II	2	0	2	0	0								Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI	
44.00 Sisteme informatice in geodezie - GIS	2	0	2	0	0								Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI	
45.10 Tehnologii geodezice spatiale	2	0	1	0	0								Nota	75	28	14	33	3.0		DS	DO	
45.20 Management urban	2	0	1	0	0								Nota	75	28	14	33	3.0		DS	DO	
46.00 Geodezie satelitara - GPS						2	0	3	0	0			Nota	100	28	42	30	4.0		DS	DI	
47.00 Masuratori ingineresti III						2	0	2	0	0			Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI	
48.00 Masuratori ingineresti III - proiect						0	0	0	2	0			Nota	50	0	28	22	2.0		DD	DI	
49.00 Cadastru II						2	0	2	0	0			Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI	
50.00 Urmarirea comportarii terenurilor si a constructiilor I						2	0	2	0	0			Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DI	
51.00 Ridicari topografice speciale						2	0	2	0	0			Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DI	
52.10 Modelarea cartografica						2	0	2	0	0			Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DO	
52.20 Proiectii cartografice						2	0	2	0	0			Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DO	
53.00 Practica de specialitate (3 sapt)						0	0	0	0	30			Nota	100	0	90	10	4.0		DS	DI	
TOTAL AN	16	0	11	1	0	12	0	13	2	30	sem1	5	3	0	1500	392	468	640	30.0	30.0		
				28.00					27.00		sem2	4	4	0								
205.00 Instruire asistata de calculator	1	0	1	0	0								Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DFac	
206.00 Practica pedagogica de specialitate in invatamantul preuniversitar	0	0	0	0	3								Nota	75	0	42	33	3.0		DC	DFac	
305.00 Voluntariat 5	0	1	0	0	0								A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DFac	
103.00 Allplan inginerie II						1	0	1	0	0			Nota	75	14	14	47	3.0		DC	DFac	
207.00 Managementul clasei de elevi						1	1	0	0	0			Nota	75	14	14	47	3.0		DC	DFac	
208.00 Practica pedagogica de specialitate in invatamantul						0	0	0	0	3			Nota	50	0	36	14	2.0		DC	DFac	

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Sanda Marioara Nas

209.00 Examen de absolvire: nivelul I						0	0	0	0	0	Nota		0	0	0	0		5.0	DC	DFac	
306.00 Voluntariat 6						0	1	0	0	0	A/R		50	0	14	36		2.0	DC	DFac	
TOTAL AN	1	1	1	0	3	2	2	1	0	3	sem1	1	1	1	425	42	148	235	7.0	10.0	
				3.00					5.00		sem2	1	2	1						+ 5	

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Sanda Marioara Nas

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : IV										Forma de verificare E C V	Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina				
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt						Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip			
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR												
54.00 Masuratori subterane	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI			
55.00 Teledetectie	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI			
56.00 Evaluarea bunurilor imobile	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DI			
57.00 Urmărirea comportării terenurilor și a construcțiilor II	2	0	2	0	0						Nota	125	28	28	69	5.0		DS	DI			
58.00 Amenajare teritoriu și urbanism	2	1	0	0	0						Nota	75	28	14	33	3.0		DD	DI			
59.00 Prelucrarea automată a datelor geodezice	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DI			
60.10 Sisteme informatice în cadastru	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DO			
60.20 Sisteme informatice în fotogrammetrie	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DO			
61.10 Istoria geodeziei	1	0	0	0	0						Nota	50	14	0	36	2.0		DC	DO			
61.20 Etică și integritate academică	1	0	0	0	0						Nota	50	14	0	36	2.0		DC	DO			
62.00 Management						2	0	1	0	0	Nota	100	28	14	58		4.0	DD	DI			
63.00 Organizarea lucrărilor geodezice						1	0	1	0	0	Nota	75	14	14	47		3.0	DS	DI			
64.00 Senzori și tehnici de măsurare						2	0	2	0	0	Nota	100	28	28	44		4.0	DS	DI			
65.10 Construcții hidrotehnice și rețele tehnico-edilitare						2	0	2	0	0	Nota	125	28	28	69		5.0	DD	DO			
65.20 Organizarea teritoriului și ecologie						2	0	2	0	0	Nota	125	28	28	69		5.0	DD	DO			
66.10 Trasări subterane						2	0	2	0	0	Nota	125	28	28	69		5.0	DS	DO			
66.20 Prelucrarea și optimizarea rețelelor geodezice						2	0	2	0	0	Nota	125	28	28	69		5.0	DS	DO			
67.00 Elaborarea proiectului de diplomă						0	0	0	4	0	Nota	125	0	56	69		5.0	DS	DI			
68.00 Practică pentru proiectul de diplomă						0	0	0	0	5	Nota	100	0	70	30		4.0	DS	DI			
69.00 Examen de diplomă						0	0	0	0	0	Nota	0	0	0	0		10.0	DS	DI			
TOTAL AN	15	1	12	0	0	9	0	8	4	5	sem1 sem2	4 3	4 4	0 0	1500	336	420	744	30.0 + 10	30.0		
104.00 Încercarea construcțiilor	2	0	2	0	0						Nota	75	28	28	19	3.0		DC	DFac			
105.00 Limbi moderne V	1	0	2	0	0						Nota	75	14	28	33	3.0		DC	DFac			
307.00 Voluntariat 7	0	1	0	0	0						A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DFac			
106.00 Limbi moderne VI						1	0	2	0	0	Nota	75	14	28	33		3.0	DC	DFac			

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Sanda Marioara Nas

FACULTATE FACULTATEA DE CONSTRUCTII

DOMENIU INGINERIE GEODEZICA

SPECIALIZARE MASURATORI TERESTRE SI CADASTRU

Nivel de studii LICENTA

PLAN DE INVATAMANT PENTRU PROMOTIA CARE INCEPE CU ANUL UNIVERSITAR 2024-2025

Pag. 8

308.00 Voluntariat 8		0	1	0	0	0		A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac					
TOTAL AN	3	1	4	0	0	1	1	2	0	0	sem1	0	2	1	325	56	112	157	8.0	5.0
			8.00					4.00			sem2	0	1	1						

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Sanda Marioara Nas

	C	S	L	P	PR	Credite	Examene	Colocvii si verificari	Total evaluari	Nr.examene/tot.evaluari
Anul I	364	126	238	0	90	60	10	9	19	53 %
Anul II	364	28	280	56	90	60	10	8	18	56 %
Anul III	392	0	336	42	90	60	9	7	16	56 %
Anul IV	336	14	280	56	70	60	7	8	15	47 %
TOTAL	1456	168	1134	154	340	240	36	32	68	53 %

NUMAR ORE TOTAL	3252	DIN CARE	340.00	ORE PRACTICA	total ore calc.cu 240 ore de practica	3152.00
TOTAL ORE CURS, SEMINAR, LAB.,PROIECT	2912					
TOTAL ORE DISCIPLINE FUNDAMENTALE - TIP DF	546	17.32 %	din tot.activ.didactice oblig min. 17%			
TOTAL ORE DISCIPLINE IN DOMENIU - TIP DID	1548	49.11 %	din tot.activ.didactice oblig min. 38%			
TOTAL ORE DISCIPLINE DE SPECIALITATE - TIP DS	960	30.46 %	din tot.activ.didactice oblig min. 25%			
TOTAL ORE DISCIPLINE COMPLEMENTARE - TIP DC	98	3.11 %	din tot.activ.didactice oblig. max 8%			
TOTAL ORE DISCIPLINE IMPUSE - CAT DI	2816	89.34 %	din tot.activ.didactice oblig max. 90%			
TOTAL ORE DISCIPLINE OPTIONALE - CAT OP	336	10.66 %	din tot.activ.didactice oblig min. 10%			
TOTAL ORE DISCIPLINE FACULTATIVE - CAT F	708	22.46 %	din tot.activ.didactice oblig min. 10%			
TOTAL ORE CURS	1456					
TOTAL ORE ACTIVITATI APLICATIVE	calc. cu 240 ore practica	1696				
RAPORT CURS / ACTIV. PRACTICE	calc. cu 240 ore practica	0.86	1 +/-	0.20		
TOTAL ORE DE PREGATIRE INDIVIDUALA	2748					
	total ore didactice pe saptamana	213				

OBS. Disciplina Practica pedagogica in invatamantul preuniversitar anul 3 sem.2 se studiaza pe parcursul a 12 saptamani
Examenul de absolvire: nivelul I se desfasoara pe parcursul a 2 saptamani

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Daniela - Lucia Manea

Director departament,
Conf. dr. ing. Sanda Marioara Nas