

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

al promoției 2025 - 2027

Universitatea Transilvania din Brașov

Programul de studii universitare de masterat	Hazarduri Naturale și Evaluarea Riscului în Inginerie Civilă (în limba engleză)
Domeniul fundamental	Științe ingineresti
Domeniul de masterat	Inginerie Civilă
Facultatea	Facultatea de Construcții
Durata studiilor:	2 ANI
Forma de învățământ:	cu frecvență

1. OBIECTIVE DE FORMARE

Misiunea programului de masterat propus este de a pregăti absolvenți pentru o carieră care necesită un grad ridicat de cunoștințe specializate și este conceput pentru a acoperi o varietate de subiecte de la identificarea hazardurilor naturale și vulnerabilităților, modelarea acestora, tehnici de evaluare a riscurilor până la propunerea de măsuri de protecție.

Obiectivul principal al acestui program este de a oferi o dezvoltare personală specialiștilor actuali și potențialilor profesioniști în domeniul evaluării și managementul riscurilor naturale. De asemenea acest program permite absolvenților să își dezvolte abilități academice adecvate continuării dezvoltării personale prin doctorat.

2. COMPETENȚE ȘI REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII

Programul este înscris în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior cu următoarele coordonate:

cod ocupație: 2149.2.8, Research engineer (inginer de cercetare), 214216 Research engineer in civil engineering (Inginer de cercetare în construcții civile, industriale și Agricole), 214222 Research engineer in water engineering (inginer de cercetare în construcții hidrotehnice)

COMPETENȚE

CP1. Desfășoară cercetări și dezvoltă unele teorii și metode noi legate de ingineria civilă sau aduce îmbunătățiri celor vechi.

1.1 Cunoștințe

R.Î.1.1. Absolventul efectuează cercetări asupra diferitelor aspecte legate de evaluarea riscurilor și a hazardurilor naturale;

1.2. Abilități

R.Î.1.2. Absolventul analizează și evaluează lucrările de cercetare

1.3. Responsabilități și autonomie

R.Î.1.3. Absolventul propune și realizează un proiect de cercetare în domeniu.

CP2. Capacitatea de a identifica pericolele, vulnerabilitățile și riscurile într-o comunitate.

2.1 Cunoștințe

R.Î.2.1. Absolventul cunoaște conceptele de pericol, vulnerabilitate și risc.

2.2. Abilități

R.Î.2.2. Absolventul evaluează și analizează diferite scenarii de pericole și riscuri utilizând software specializat

2.3. Responsabilități și autonomie

R.Î.2.3. Absolventul realizează singur sau în echipă un concept de lucrări de protecție.

CP3. Capacitatea de a elabora planuri de răspuns la situații de urgență care să definească rolurile, responsabilitățile și procedurile

3.1 Cunoștințe

R.Î.3.1. Absolventul cunoaște și înțelege diferitele tipuri de dezastre, luând în considerare specificitățile acestora.

3. 2. Abilități

R.Î.3.2. Absolventul aplică metode de analiză și gestionare integrată a riscurilor

2.3. Responsabilități și autonomie

R.Î.3.1. Absolventul realizează singur sau în echipă un plan de răspuns la situații de urgență

CP4. Competențe și abilități sociale și de comunicare.

4.1 Cunoștințe

R.Î.4.1. Absolventul cunoaște diverse metode de comunicare lipsite de ambiguitate a informațiilor către un public format din specialiști și nespecialiști, în context național sau internațional.

4. 2. Abilități

R.Î.4.2. Absolventul aplică tehnici de comunicare verbală și nonverbală în mediul profesional

4.3. Responsabilități și autonomie

R.Î.4.2. absolventul manifestă responsabilitate în a comunica informații către un public format din specialiști și nespecialiști, în context național sau internațional

CP5. Capacitatea de a aplica principii de etică și integritate academică în activitatea de cercetare.

5.1 Cunoștințe

R.Î.5.1. Absolventul cunoaște principiile și valorile eticii și integrității academice

5.2. Abilități

R.Î.5.2. Absolventul aplică valorile eticii și deontologiei profesiei.

5.3. Responsabilități și autonomie

R.Î.5.3. Absolventul utilizează gândirea critică în luarea deciziilor

3. STRUCTURA PE SĂPTĂMÂNI A ANULUI UNIVERSITAR

Număr de semestre: 4 semestre.

Număr de credite pe semestru: 30 de credite

Număr de ore de activități didactice /săptămână: 28

Numărul de săptămâni: 14

	Activități didactice		Sesiuni de examene			Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Restanțe	Iarnă	Primăvară	Vară
Anul I	14	14	3	4	2	3	1	10
Anul II	14	14	3	4	2	3	1	-

4. ASIGURAREA FLEXIBILIZĂRII INSTRUIRII. CONDIȚIONĂRI

Flexibilizarea programului de studii este asigurată prin discipline opționale.

Disciplinele opționale sunt propuse pentru semestrele 2-3, prin pachete de discipline de specialitate.

5. CONDIȚII DE ÎNSCRIERE ÎN ANUL DE STUDII URMĂTOR. CONDIȚII DE PROMOVARE A UNUI AN DE STUDII

Înscrierea în anul următor este condiționată de întrunirea condițiilor de promovare cuprinse în Regulamentul privind activitatea profesională a studenților.

6. CONDIȚII DE FRECVENTARE A DISCIPLINELOR FACULTATIVE

Prezentul Plan de învățământ nu conține discipline facultative.

7. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE MASTERAT

Condițiile de susținere a examenului de disertație sunt prezentate în Metodologia de finalizare a studiilor, aprobată de Senatul Universității. Conform acestei metodologii, prezentarea la examenul de disertație este condiționată de promovarea tuturor disciplinelor prevăzute în planul de învățământ.

EXAMENUL DE DISERTAȚIE

1. Perioada de întocmire a disertației: semestrele 3 - 4;
2. Perioada de finalizare a disertației: ultimele 3 săptămâni din anul terminal;
3. Perioada de susținere a examenului de disertație: iunie – iulie / februarie
4. Numărul de credite pentru susținerea disertației: 10 credite.

Facultatea de ConstrucţiiProgramul de studii universitare de masterat: **Hazarduri Naturale şi Evaluarea Riscului în Inginerie Civilă (în limba engleză)**Domeniul fundamental: **Ştiinţe ingineresti**

Domeniul de masterat:

Durata studiilor: **2 ani**Forma de învăţământ: **Cu frecvenţă****ANUL I**

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr				
1	Principii de baza ale hazardurilor naturale	DSI	DOB	3	0	0	6	0	174	E	10												
2	Sisteme de informații geografice folosite în evaluarea riscurilor și hazardurilor naturale	DAP	DOB	2	0	3	0	0	110	E	6												
3	Etică și integritate academică	DAP	DOB	1	1	0	0	0	32	C	2												
4	Stagiu de practică I	DSI	DOB	0	0	0	0	10	220	C	12												
5	Evaluarea vulnerabilității la hazarduri naturale	DSI	DOB									3	0	0	3	0	126	E	7				
6	Evaluarea riscului - fundamente	DSI	DOB									2	0	0	2	0	94	E	5				
7	Metode de cercetare	DCA	DOB									3	0	3	0	0	126	C	7				
8	Stagiu de practică II	DSI	DOB									0	0	0	0	10	360	C	11				
Total				6	1	3	6	10	536	E	C	V	30	8	0	3	5	10	706	E	C	V	30
										2	2	0								2	2	0	
Total ore didactice pe săptămână				16								16											

Legendă:C₁* = criteriul conţinutului:

DF – Discipline fundamentale

DS – discipline de specializare

DC – discipline complementare

C₂** = criteriul obligativităţii:

DOB – discipline obligatorii (impuse)

DOP – discipline opţionale

DFA – discipline facultative

SI = ore de studiu individual

RECTOR,
PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDANDECAN,
CONF. DR. DORIN RADUDIRECTOR DEPARTAMENT,
CONF. DR. TEOFIL FLORIN GALATANUCOORDONATOR PROGRAM STUDII,
PROF. DR. CARMEN MAFTEI

Facultatea de ConstrucţiiProgramul de studii universitare de masterat: **Hazarduri Naturale şi Evaluarea Riscului în Inginerie Civilă (în limba engleză)**Domeniul fundamental: **Ştiinţe ingineresti**

Domeniul de masterat:

Durata studiilor: **2 ani**Forma de învăţământ: **Cu frecvenţă****ANUL II**

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V		Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V		Cr		
1	Proiectarea lucrărilor de protecție	DSI	DOB	4	0	0	4	0	188	E		10											
2	Managementul riscului la dezastre și situații de urgență	DSI	DOB	2	0	0	2	0	94	E		5											
3	Stagiu de practică III	DSI	DOB	0	0	0	0	10	0	C		10											
4	Elaborarea disertatiei	DSI	DOB										0	0	0	10	0	0	C		12		
5	Practica pentru elaborarea proiectului de diploma	DSI	DOB										0	0	0	16	0	0	C		18		
Total				6	0	0	6	10	282	E	C	V	25	0	0	0	26	0	0	E	C	V	30
										2	1	0											
										0	2	0											
Total ore didactice pe săptămână				12									26										

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Optional	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II									
				C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr		
1	Politici, reglementări și norme juridice	DAP	DOP	2	0	0	2	0	94	E	5										
1	Prognoză și planificare antreprenorială	DAP	DOP	2	0	0	2	0	94	E	5										
Total				2	0	0	2	0	94	E	C	V	5	0	0	0	0	0	0	0	0
										1	0	0									
Total ore didactice pe săptămână				4								0									

Legendă:C₁* = *criteriul conţinutului:*

DF – Discipline fundamentale

DS – discipline de specializare

DC – discipline complementare

C₂** = *criteriul obligativităţii:*

DOB – discipline obligatorii (impuse)

DOP – discipline opţionale

DFA – discipline facultative

SI = ore de studiu individual

RECTOR,
PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDANDECAN,
CONF. DR. DORIN RADUDIRECTOR DEPARTAMENT,
CONF. DR. TEOFIL FLORIN GALATANUCOORDONATOR PROGRAM STUDII,
PROF. DR. CARMEN MAFTEI

Universitatea Transilvania din Brașov

Facultatea de ConstrucțiiProgramul de studii universitare de masterat: **Hazarduri Naturale și Evaluarea Riscului în Inginerie Civilă (în limba engleză)**Domeniul fundamental: **Științe ingineresti**

Domeniul de masterat:

Durata studiilor: **2 ani**Forma de învățământ: **Cu frecvență****BILANȚ GENERAL I**

Nr. crt.	Discipline	An I	An II	Total ore	Total %
1	Obligatoriu	468	542	1010	94.75
2	Optional	0	56	56	5.25
	Total	468	598	1066	100

BILANȚ GENERAL II

Nr. crt.	Discipline	An I	An II	Total ore	Total %
	Total	468	598	1066	100

RECTOR,
PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,
CONF. DR. DORIN RADU

DIRECTOR DEPARTAMENT,
CONF. DR. TEOFIL FLORIN GALATANU

COORDONATOR PROGRAM STUDII,
PROF. DR. CARMEN MAFTEI