

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT **al promoției 2024 - 2028**

Universitatea Transilvania din Brașov

Programul de studii universitare de licență	CONSTRUCȚII CIVILE, INDUSTRIALE ȘI AGRICOLE
Domeniul fundamental	Științe ingineresti
Domeniul de licență	Inginerie Civilă
Facultatea	Facultatea de Construcții
Durata studiilor:	4 ani
Forma de învățământ:	cu frecvență (IF)

1. OBIECTIVE DE FORMARE ȘI COMPETENȚE

Obiectivul general al programului de studii Construcții civile industriale și agricole este acela de a forma ingineri care conduc cercetări, consiliază, proiectează și coordonează direct activitatea de construcții, gestionează funcționarea și întreținerea structurilor de inginerie civilă sau studiază și oferă consultanță cu privire la aspectele tehnologice ale anumitor materiale.

Obiectivele și profilul de competențe dezvoltat în concordanță cu nevoile identificate pe piața muncii și cu cadrul național al calificărilor sunt prezentate sintetic mai jos și detaliat în fișele disciplinelor din planul de învățământ.

Obiective

1. Pregătirea generală de bază, în vederea calculului structural al elementelor de construcție, noțiuni specifice privind trasarea și reprezentarea în plan a construcțiilor în ansamblul lor și pe tip de elemente;
2. Cunoașterea elementelor componente structurale și nestructurale ale construcțiilor civile, industriale și agricole;
3. Cunoașterea caracteristicilor fizico-mecanice ale materialelor utilizate în alcătuirea elementelor structurale și nestructurale ale construcțiilor;
4. Cunoașterea tuturor categoriilor de construcții, a metodelor de calcul aferente fiecărei categorii precum și a tehnologiilor de execuție ale acestor construcții;
5. Cunoașterea și aplicarea noțiunilor privitoare la siguranța construcțiilor și exploatarea acestora;
6. Proiectarea și modelarea asistată pe calculator a elementelor componente ale construcțiilor specifice programului de studiu;
7. Cunoașterea elementelor de legislație, organizare și marketing, precum și a principiilor ce stau la baza managementului calității execuției construcțiilor, precum și a proiectării și cercetării;
8. Formarea inginerului constructor ca specialist activ în societate;

Ocupațiile care pot fi practicate pe piața muncii sunt:

- Inginer construcții civile, industriale și agricole (cod COR 214201);
- Proiectant inginer construcții (cod COR 214208);
- Consilier inginer construcții (cod 214209).

Competențe profesionale și rezultate ale învățării

Cp1. Dezvoltarea și folosirea gândirii și a raționamentului matematic pentru înțelegerea și aprofundarea celorlalte competențe ingineresti;

R.Î. 1.1 Absolventul identifică, înțelege și aplică autonom sau în echipă concepte și principii ale matematicii cu ajutorul calculului diferențial și integral, algebrei, geometriei descriptive și metodelor numerice în rezolvarea problemelor de inginerie civilă.

Cp2. Dezvoltarea capacității de a observa, înțelege și explica fenomene naturale pentru a le aplica în domeniul ingineriei civile;

R.Î. 2.1 Absolventul înțelege elementele fundamentale ale fizicii, mecanicii clasice și vibratorii, termodinamicii și chimiei pentru a le aplica corect și eficient în dezvoltarea celorlalte competențe din domeniul construcțiilor.

Cp3. Identificarea, recunoașterea și descrierea principalelor tipuri de construcții, a elementelor și structurilor de rezistență specifice construcțiilor civile, industriale și agricole;

R.Î. 3.1 Absolventul poate să identifice și să explice noțiunile de bază specifice proceselor din ingineria civilă.

R.Î. 3.2 Absolventul poate să definească principalele fundamente științifice, teoretice și practice care stau la baza construcțiilor civile industriale și agricole.

R.Î. 3.3 Absolventul poate înțelege, interpreta și realiza schițe de mână și desene tehnice specifice ingineriei civile.

Cp 4. Gestionarea și planificarea diverselor resurse, cum ar fi cele umane, bugetul, termenele, rezultatele și calitatea necesare pentru un anumit proiect, și monitorizarea progreselor înregistrate în cadrul proiectului pentru a realiza un obiectiv specific într-o anumită perioadă de timp și cu un buget prestabilit;

R.Î. 4.1 Absolventul este capabil să proiecteze, conducă și supravegheze eficient un flux tehnologic pentru realizarea unei construcții, respectând principiile fundamentale de inginerie civilă și management.

R.Î. 4.2 Absolventul are capacitatea de a folosi aspecte de ordin economic în estimarea costurilor și a bugetului unei construcții.

R.Î. 4.3 Absolventul este capabil să realizeze managementul unui proiect.

R.Î. 4.4 Absolventul poate să aplice cunoștințele dobândite pentru asigurarea calității în domeniul construcțiilor civile industriale și agricole.

R.Î. 4.5 Absolventul înțelege conceptul de antreprenariat și rolul și importanța acestuia în economie, oportunitățile și sursele de finanțare.

Cp 5. Calculul, verificarea și dimensionarea elementelor de construcții din domeniul ingineriei civile specific programului de studii construcții civile industriale și agricole;

R.Î. 5.1 Absolventul demonstrează cunoașterea normelor de bază în construcții pentru a putea dimensiona o structură de rezistență.

R.Î. 5.2 Absolventul identifică, înțelege și aplica autonom sau în echipă concepte și principii fundamentale necesare în dimensionarea și verificarea rezistenței elementelor structurilor

R.Î. 5.3 Absolventul poate proiecta o structură de rezistență conform normelor, respectând în totalitate specificațiile unui caiet de sarcini.

R.Î. 5.4 Absolventul are capacitatea de a calcula, verifica și dimensiona elementele de rezistență ale unei structuri din beton armat și/sau beton precomprimat.

R.Î. 5.5 Absolventul are capacitatea de a calcula, verifica și dimensiona elementele de rezistență ale unei structuri din oțel.

R.Î. 5.6 Absolventul are capacitatea de a calcula, verifica și dimensiona elementele de rezistență ale unei structuri din zidărie portantă sau din lemn.

R.Î. 5.7 Absolventul are abilitatea de a interpreta și analiza interacțiunea dintre teren și structură.

Cp6. Proiectarea tehnică, tehnologică și economică pentru lucrări de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor din domeniul ingineriei civile;

R.Î. 6.1 Absolventul identifică, înțelege și aplică etapele proiectării structurilor de construcții.

- R.Î. 6.2 Absolventul poate formula, analiza și evalua un set de soluții posibile pentru realizarea unei structuri.
- R.Î. 6.3 Absolventul are capacitatea de a selecta și propune tehnologii, echipamente, unelte și utilaje de construcție necesare și adecvate tipului de lucrări.
- R.Î. 6.4 Absolventul poate identifica și propune soluții tehnice de exploatare a construcțiilor și a instalațiilor și infrastructurii aferente.
- R.Î. 6.5 Absolventul poate consulta și aplica coduri de bune practici și reglementări care asigură execuția și funcționarea eficientă a construcțiilor, inclusiv securitatea în muncă, protecția mediului și legislația în vigoare.

Cp7. Organizarea și conducerea procesului de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor civile, industriale și agricole;

- R.Î. 7.1 Absolventul poate coordona diferite procese ingineresti specifice construcțiilor civile industriale și agricole;
- R.Î. 7.2 Absolventul este capabil să exploateze eficient diverse instalații din domeniul construcțiilor.
- R.Î. 7.3 Absolventul cunoaște modul de operare al echipamentelor din domeniul construcțiilor.

Cp8. Utilizează concepte și principii de proiectare adecvate ingineriei civile inclusiv respectarea reglementărilor și a codurilor precum și respectarea cerințelor de calitate și dezvoltare durabilă specifice construcțiilor civile, industriale și agricole;

- R.Î. 8.1 Absolventul înțelege principiile de proiectare în inginerie civilă inclusiv a eurocodurilor și a standardelor de calitate,
- R.Î. 8.2 Absolventul poate coordona și organiza activități de proiectare, execuție și exploatare în inginerie civilă.

Cp9. Utilizează sisteme de proiectare asistată de calculator (CAD) care să contribuie la crearea, modificarea, analiza sau optimizarea unui element sau a unei structuri de construcții.

- R.Î. 9.1 Absolventul are capacitatea de a utiliza programe software dedicate pentru desen tehnic, calcul structural, management de proiect, simularea comportamentului unei structuri de construcții sau a unui fenomen fizic.

Competențe transversale și rezultate ale învățării

- Ct1. Aplică strategii de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor eticii profesionale.
- Ct2. Aplică tehnici de muncă eficientă în echipă, pe diverse paliere ierarhice cu înțelegerea rolurilor și a responsabilităților individului ca parte a unei echipe.
- Ct3. Documentarea în limba română și într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile specificații tehnice.
- Ct4. Gestionează măsurile privind protecția mediului și de dezvoltarea durabilă în mediu construit.
- Ct5. Comunicarea corectă, argumentată, structurată și coerentă, atât în scris cât și oral, a informațiilor necesare către toate categoriile de persoane interesate (specialiști în domeniu, public larg, etc).

2. STRUCTURA PE SĂPTĂMÂNI A ANULUI UNIVERSITAR

Număr de semestre: 2

Numar de credite pe semestru: 30

Număr de ore de activități didactice /săptămână: 26-28 ore/săptămână

Numărul de săptămâni: 14

	Activități didactice		Sesiuni de examene			Practică	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Restanțe		Iarnă	Primăvară	Vară
Anul I	14	14	3	4	2	1 săpt./30 ore	3	1	10
Anul II	14	14	3	4	2	2 săpt./60 ore	3	1	10
Anul III	14	14	3	4	2	3 săpt./90 ore	3	1	10
Anul IV	14	14	3	3	1	2 săpt./60 ore	3	1	-

3. ASIGURAREA FLEXIBILIZĂRII INSTRUIRII. CONDIȚIONĂRI

Flexibilizarea programului de studii este asigurată prin discipline opționale și discipline facultative. **Disciplinele la alegere (opționale)** sunt propuse începând cu semestrul al doilea și sunt grupate în **discipline opționale sau pachete opționale**, care completează traseul de specializare a studentului. Alegerea traseului se face de către student în anul universitar anterior derulării disciplinelor sau pachetelor de discipline opționale (cu excepția opțiunilor pentru semestrul al II-lea, care se exprimă în semestrul I).

Alocarea creditelor pentru disciplinele facultative se face în urma susținerii colocviului de absolvire a cursului. Creditele obținute la disciplinele facultative nu înlocuiesc creditele pentru disciplinele obligatorii și opționale.

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

Condițiile de înscriere în anul următor, condițiile de a urma module de curs în avans, condițiile de promovare sunt cuprinse în *Regulamentul privind activitatea profesională a studenților*.

5. EXAMENUL DE LICENȚĂ

Perioada de întocmire a proiectului de licență: începând cu penultimul semestru de studii.

Definitivarea proiectului de licență: în ultimul semestru de studii.

Perioada de susținere a proiectului de licență: în sesiunea iunie-iulie a ultimului an de studii.

Numărul de credite pentru susținerea proiectului de licență: 10 credite (în plus față de cele 240)

6. DISCIPLINELE DE STUDII PE ANI

Facultatea de Construcții

Programul de studii universitare de licență: **Construcții civile, industriale și agricole**

Domeniul fundamental: **Științe ingineresti**

Domeniul de licență: **Inginerie civilă**

Durata studiilor: **4 ani**

Forma de învățământ: **Cu frecvență**

ANUL I

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr				
1	Analiză matematică	DF	DI	2	1	0	0	58	0	E	4												
2	Algebra liniară, geometrie analitică și diferențială	DF	DI	2	2	0	0	44	0	E	4												
3	Informatică aplicată	DF	DI	1	0	2	0	58	0	C	4												
4	Geometrie descriptivă	DF	DI	2	2	0	0	44	0	C	4												
5	Mecanică I	DD	DI	2	2	0	0	69	0	E	5												
6	Chimie	DF	DI	2	0	1	0	33	0	E	3												
8	Fizică	DF	DI	2	1	1	0	44	0	E	4												
9	Educație fizică și sport 1	DC	DI	0	1	0	0	0	0	C	1												
1	Analiză matematică	DF	DI									2	2	0	0	44	0	E	4				
2	Materiale de construcții	DD	DI									3	0	2	0	55	0	E	5				
3	Topografie	DD	DI									2	0	2	0	44	0	E	4				
4	Desen tehnic și infografică I	DF	DI									0	0	3	0	33	0	C	3				
5	Rezistența materialelor I	DD	DI									3	2	0	0	55	0	E	5				
6	Mecanică II	DD	DI									2	2	0	0	69	0	E	5				
8	Educație fizică și sport II	DC	DI									0	1	0	0	0	0	C	1				
9	Practică topografică	DD	DI									0	0	0	0	30	0	C	2				
Total				13	9	4	0	350	0	E 5	C 3	V 0	29	12	7	7	0	330	0	E 5	C 3	V 0	29
Total ore didactice pe săptămână				26								26											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Optional	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V		Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V		Cr		
7	Limba engleza 1	DC	DO	1	1	0	0	22	0	C		2											
7	Limba franceza 1	DC	DO	1	1	0	0	22	0	C		2											
7	Limba germana 1	DC	DO	1	1	0	0	22	0	C		2											
7	Limba spaniola 1	DC	DO	1	1	0	0	22	0	C		2											
7	Limba engleza 2	DC	DO										1	1	0	0	22	0	C		2		
7	Limba franceza 2	DC	DO										1	1	0	0	22	0	C		2		
7	Limba germana 2	DC	DO										1	1	0	0	22	0	C		2		
7	Limba spaniola 2	DC	DO										1	1	0	0	22	0	C		2		
Total				1	1	0	0	22	0	E	C	V	2	1	1	0	0	22	0	E	C	V	2
										0	1	0								0	1	0	
Total ore didactice pe săptămână				2									2										

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Facultativ	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V		Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V		Cr		
10	Psihologia educației	DF	DFc	2	2	0	0	69	0	E		5											
11	Voluntariat	DC	DFc	0	1	0	0	61	0	C		3											
12	Complemente de matematică	DC	DFc	1	1	0	0	22	0	C		2											
10	Istoria construcțiilor	DC	DFc										2	0	1	0	33	0	C		3		
11	Voluntariat	DC	DFc										0	0	0	0	75	0	C		3		
12	Complemente de matematică	DC	DFc										1	1	0	0	22	0	C		2		
Total				3	4	0	0	152	0	E	C	V	10	3	1	1	0	130	0	E	C	V	8
										1	2	0								0	3	0	
Total ore didactice pe săptămână				7									5										

Legendă:

C_1^* = *criteriul conținutului*:

DS – discipline de specialitate

C_2^{**} = *criteriul obligativității*:

DF – discipline fundamentale

DC – discipline complementare

DI – discipline obligatorii (impuse)

DD – discipline în domeniu (unde este cazul)

DO–discipline opționale

DFc–discipline facultative

SI = ore de studiu individual

RECTOR,

PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,

PROF. DR. IOAN TUNS

DIRECTOR DEPARTAMENT,

CONF. DR. TEOFIL FLORIN GALATANU

COORDONATOR PROGRAM STUDII,

CONF. DR. DANIEL TAUS

Facultatea de Construcții

Programul de studii universitare de licență: **Construcții civile, industriale și agricole**

Domeniul fundamental: **Științe ingineresti**

Domeniul de licență: **Inginerie civilă**

Durata studiilor: **4 ani**

Forma de învățământ: **Cu frecvență**

ANUL II

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr				
1	Matematici speciale	DF	DI	2	2	0	0	44	0	E	5												
2	Rezistența materialelor II	DD	DI	3	2	0	0	80	0	E	6												
3	Statica și stabilitatea construcțiilor I	DD	DI	3	2	0	0	80	0	E	6												
4	Hidraulica construcțiilor	DD	DI	2	1	0	0	58	0	E	4												
5	Desen tehnic și infografică II	DF	DI	0	0	4	0	44	0	C	4												
6	Termotehnica construcțiilor	DD	DI	1	1	0	0	22	0	E	3												
8	Educație fizică și sport III	DC	DI	0	1	0	0	0	0	C	1												
1	Statica și stabilitatea construcțiilor II	DD	DI									3	2	1	0	66	0	E	6				
2	Desen tehnic si infografica III	DF	DI									1	0	2	0	58	0	C	4				
3	Teoria elasticității și a plasticității	DD	DI									2	1	0	0	33	0	E	3				
4	Beton armat și precomprimat I	DD	DI									3	2	0	0	55	0	E	5				
5	Căi de comunicație	DD	DI									2	0	0	1	58	0	E	4				
6	Geologie inginerască	DD	DI									1	0	1	0	22	0	E	2				
8	Educație fizică și sport IV	DC	DI									0	1	0	0	0	0	C	1				
9	Stagiu de practică II	DD	DI									0	0	0	0	60	0	C	2				
Total				11	9	4	0	328	0	E 5	C 2	V 0	29	12	6	4	1	352	0	E 5	C 3	V 0	27
Total ore didactice pe săptămână				24								23											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Optional	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr				
7	Limba engleza 3	DC	DO	1	1	0	0	22	0	C	2												
7	Limba franceza 3	DC	DO	1	1	0	0	22	0	C	2												
7	Limba germana 3	DC	DO	1	1	0	0	22	0	C	2												
7	Limba spaniola 3	DC	DO	1	1	0	0	22	0	C	2												
7	Scriere academică	DC	DO									1	0	0	0	36	0	C	2				
7	Etică și integritate academică	DC	DO									1	0	0	0	36	0	C	2				
9	Limba engleza 4	DC	DO									1	1	0	0	0	0	C	2				
9	Limba franceza 4	DC	DO									1	1	0	0	0	0	C	2				
9	Limba germana 4	DC	DO									1	1	0	0	0	0	C	2				
9	Limba spaniola 4	DC	DO									1	1	0	0	0	0	C	2				
Total				1	1	0	0	22	0	E 0	C 1	V 0	2	2	1	0	0	36	0	E 0	C 2	V 0	4
Total ore didactice pe săptămână				2								3											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Facultativ	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V		Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V		Cr		
9	A doua limba staraina II	DC	DFc	0	2	0	0	22	0	C		2											
10	Dezvoltare rurală	DD	DFc	1	0	1	0	22	0	C		2											
11	Voluntariat	DC	DFc	0	1	0	0	61	0	C		3											
10	Știința comunicării	DC	DFc										2	0	2	0	69	0	C		5		
11	Voluntariat	DC	DFc										0	0	0	0	75	0	C		3		
Total				1	3	1	0	105	0	E	C	V	7	2	0	2	0	144	0	E	C	V	8
				0						0	3	0							0	2	0		
Total ore didactice pe săptămână				5									4										

Legendă:

C_1^* = *criteriul conținutului*:

DS – discipline de specialitate

C_2^{**} = *criteriul obligativității*:

DF – discipline fundamentale

DC – discipline complementare

DI – discipline obligatorii (impuse)

DD – discipline în domeniu (unde este cazul)

DO–discipline opționale

DFc–discipline facultative

SI = ore de studiu individual

RECTOR,

PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,

PROF. DR. IOAN TUNS

DIRECTOR DEPARTAMENT,

CONF. DR. TEOFIL FLORIN GALATANU

COORDONATOR PROGRAM STUDII,

CONF. DR. DANIEL TAUS

Facultatea de Construcții

Programul de studii universitare de licență: **Construcții civile, industriale și agricole**

Domeniul fundamental: **Științe ingineresti**

Domeniul de licență: **Inginerie civilă**

Durata studiilor: **4 ani**

Forma de învățământ: **Cu frecvență**

ANUL III

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr				
1	Dinamică și elemente de inginerie seismică	DD	DI	3	2	1	0	66	0	E	6												
2	Geotehnică	DD	DI	3	0	2	0	55	0	E	5												
3	Construcții din lemn	DD	DI	2	0	0	2	44	0	E	4												
4	Beton armat și precomprimat II	DD	DI	2	1	0	0	69	0	E	5												
5	Construcții civile I	DS	DI	2	2	0	0	58	0	E	4												
7	Construcții metalice I	DD	DI	2	2	0	0	44	0	E	4												
1	Structuri din beton armat	DS	DI									3	0	0	0	58	0	E	3				
2	Structuri din beton armat - Proiect	DS	DI									0	0	0	2	8	0	C	2				
3	Construcții civile II	DS	DI									2	0	0	0	47	0	E	3				
4	Construcții civile II proiect	DS	DI									0	0	0	3	8	0	C	2				
4	Construcții metalice II	DD	DI									3	0	0	0	58	0	E	4				
5	Construcții metalice II proiect	DD	DI									0	0	0	3	8	0	E	2				
6	Fundații	DD	DI									3	0	0	0	58	0	E	4				
6	Fundații - proiect	DD	DI									0	0	0	2	8	0	C	2				
8	Tehnologia lucrărilor de construcții I	DS	DI									2	1	0	0	8	0	E	2				
9	Metoda elementului finit	DD	DI									2	0	2	0	19	0	C	3				
10	Practică III	DS	DI									0	0	0	0	90	0	C	3				
Total				14	7	3	2	336	0	E	C	V	28	15	1	2	10	370	0	E	C	V	30
				6	0	0																	
Total ore didactice pe săptămână				26								28											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Optional	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V			Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V			Cr
8	Urbanism și amenajarea teritoriului	DD	DO	1	1	0	0	22	0	C			2										
8	Elemente de arhitectură și sistematizare	DD	DO	1	1	0	0	22	0	C			2										
Total				1	1	0	0	22	0	E	C	V	2	0	0	0	0	0	0	E	C	V	0
										0	1	0								0	0	0	
Total ore didactice pe săptămână				2										0									

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Facultativ	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V			Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V			Cr
9	A doua limba straina III	DC	DFc	0	2	0	0	22	0	C			2										
10	Voluntariat	DC	DFc	0	0	0	0	75	0	C			3										
11	Voluntariat	DC	DFc											0	1	0	0	61	0	C			3
Total				0	2	0	0	97	0	E	C	V	5	0	1	0	0	61	0	E	C	V	3
										0	2	0								0	1	0	
Total ore didactice pe săptămână				2										1									

Legendă:

C₁* = criteriul conținutului:

DS – discipline de specialitate

C₂** = criteriul obligativității:

DF – discipline fundamentale

DC – discipline complementare

DI – discipline obligatorii (impuse)

DD – discipline în domeniu (unde este cazul)

DO – discipline opționale

DFc – discipline facultative

SI = ore de studiu individual

RECTOR,

PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,

PROF. DR. IOAN TUNS

DIRECTOR DEPARTAMENT,

CONF. DR. TEOFIL FLORIN GALATANU

COORDONATOR PROGRAM STUDII,

CONF. DR. DANIEL TAUS

Facultatea de Construcții

Programul de studii universitare de licență: **Construcții civile, industriale și agricole**

Domeniul fundamental: **Științe ingineresti**

Domeniul de licență: **Inginerie civilă**

Durata studiilor: **4 ani**

Forma de învățământ: **Cu frecvență**

ANUL IV

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr				
1	Tehnologia lucrărilor de construcții II	DS	DI	2	2	0	0	69	0	E	5												
2	Structuri metalice	DD	DI	3	0	0	3	44	0	E	5												
3	Structuri speciale din beton armat	DS	DI	2	0	0	0	47	0	E	4												
4	Structuri speciale din beton armat - Proiect	DS	DI	0	0	0	3	22	0	C	2												
5	Construcții civile III	DS	DI	2	0	0	2	69	0	E	5												
1	Construcții industriale	DS	DI									2	0	0	2	44	0	E	4				
2	Instalații în construcții	DD	DI									2	1	0	0	33	0	E	3				
3	Legislație în construcții	DD	DI									1	0	0	0	36	0	C	2				
8	Organizarea și managementul lucrărilor de construcții	DS	DI									2	2	0	0	44	0	C	4				
9	Elaborarea proiectului de diplomă	DS	DI									0	0	0	4	44	0	A/R	4				
10	Practica pentru elaborarea proiectului de diploma	PELD D	DI									0	0	0	0	60	0	C	2				
Total				9	2	0	8	251	0	E 4	C 1	V 0	21	7	3	0	6	261	0	E 2	C 3	V 0	19
Total ore didactice pe săptămână				19								16											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Optional	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr				
6	Siguranța construcțiilor	DD	DO	2	1	0	0	33	0	E	4												
6	Bazele proiectării structurilor	DD	DO	2	1	0	0	0	0	E	4												
7	Proiectare asistată de calculator	DS	DO	2	0	2	0	69	0	C	5												
7	Metode moderne în analiza și proiectarea structurilor	DS	DO	2	0	2	0	69	0	C	5												
4	Materiale și elemente de construcție compozite	DS	DO									1	1	0	0	22	0	C	3				
4	Betoane speciale și materiale compozite	DS	DO									1	1	0	0	22	0	C	3				
5	Ingineria mediului	DD	DO									1	1	0	0	22	0	C	2				
5	Surse regenerabile de energie	DD	DO									1	1	0	0	22	0	C	2				
6	Construcții în mediul rural	DS	DO									2	1	0	0	33	0	E	3				
6	Dezvoltare rurală	DS	DO									2	1	0	0	33	0	E	3				
7	Sustenabilitatea construcțiilor	DS	DO									2	1	0	0	33	0	C	3				
7	Durabilitatea construcțiilor	DS	DO									2	1	0	0	33	0	C	3				
Total				4	1	2	0	102	0	E 1	C 1	V 0	9	6	4	0	0	110	0	E 1	C 3	V 0	11
Total ore didactice pe săptămână				7								10											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Facultativ	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V			Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V			Cr
8	Fundații speciale	DS	DFc	2	0	1	0	33	0	C			3										
9	Voluntariat	DC	DFc	0	1	0	0	61	0	C			3										
11	Voluntariat	DC	DFc											0	1	0	0	61	0	C			3
Total				2	1	1	0	94	0	E	C	V	6	0	1	0	0	61	0	E	C	V	3
										0	2	0								0	1	0	
Total ore didactice pe săptămână				4										1									

Legendă:

C_1^* = *criteriul conținutului*:

DS – discipline de specialitate

C_2^{**} = *criteriul obligativității*:

DF – discipline fundamentale

DC – discipline complementare

DI – discipline obligatorii (impuse)

DD – discipline în domeniu (unde este cazul)

DO–discipline opționale

DFc–discipline facultative

SI = ore de studiu individual

RECTOR,

PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,

PROF. DR. IOAN TUNS

DIRECTOR DEPARTAMENT,

CONF. DR. TEOFIL FLORIN GALATANU

COORDONATOR PROGRAM STUDII,

CONF. DR. DANIEL TAUS

Ministerul Educației
 Universitatea Transilvania din Brașov
Facultatea de Construcții
 Programul de studii universitare de licență: **Construcții civile, industriale și agricole**
 Domeniul fundamental: **Științe ingineresti**
 Domeniul de licență: **Inginerie civilă**
 Durata studiilor: **4 ani**
 Forma de învățământ: **Cu frecvență**

BILANȚ GENERAL I

Nr. crt.	Discipline	An I	An II	An III	An IV	Total ore	Total %	Standard ARACIS
1	Obligativ	728	658	756	490	2632	87.04	max. 90
2	Optional	56	70	28	238	392	12.96	min. 10
	Total	784	728	784	728	3024	100	
3	Facultativ	168	126	42	70	406		

BILANȚ GENERAL II

Nr. crt.	Discipline	An I	An II	An III	An IV	Total ore	Total %	Standard ARACIS
1	Discipline fundamentale	448	154	0	0	546	18.06	min. 17
2	Discipline de domeniu	308	504	546	210	1540	50.93	min. 38
3	Discipline de specialitate	0	0	238	560	756	25	min. 25
4	Discipline complementare	196	196	42	28	182	6.02	max. 8
	Total	784	728	784	728	3024	100	

RECTOR,
PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,
PROF. DR. IOAN TUNS

DIRECTOR DEPARTAMENT,
CONF. DR. TEOFIL FLORIN GALATANU

COORDONATOR PROGRAM STUDII,
CONF. DR. DANIEL TAUS