

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Pentru seria de studenți 2025-2029

Programul de studii - Licență:

CĂI FERATE, DRUMURI ȘI PODURI

Domeniul fundamental (DFI):

ȘTIINȚE INGINERESTI

Ramura de știință (RSI):

INGINERIE CIVILĂ

Domeniul de licență (DL):

INGINERIE CIVILĂ

Durata studiilor / Numărul de credite:

4 ani / 240 credite

Forma de învățământ:

IF - Învățământ cu frecvență

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Raul-Dan ZAHARIA

Misiunea programului de studii:

Programul de studii "Căi Ferate, Drumuri și Poduri" de la Facultatea de Construcții din Timișoara are misiunea să asigure formarea profesională superioară, în paradigma Bologna, pentru ciclul întâi de studii universitare (licență) de specialiști în domeniul proiectării, cercetării, construcției, întreținerii și exploatarea infrastructurilor pentru transporturi terestre. Menirea programului de studii, în plan didactic, este să formeze specialiști care să se integreze și să se adapteze rapid și util solicitărilor complexe pe care le implică activitatea din domeniul infrastructurilor pentru transporturi terestre, pentru dezvoltarea generală a societății în plan local, regional, național și internațional. Activitatea didactică urmărește formarea specialiștilor atât pe plan profesional, cât și al valorilor fundamentale cristalizate pe parcursul evoluției omenirii: libertatea de gândire, de exprimare și de acțiune, dreptatea, adevărul, echitatea, cinstea, corectitudinea, demnitatea și onoarea. Absolvenții programului de studii dispun de posibilități de formare profesională ulterioară prin studii de master și doctorat, precum și posibilități de formare continuă în cadrul unor cursuri postuniversitare acreditate. În planul cercetării științifice, programul de studii "Căi Ferate, Drumuri și Poduri" are misiunea de a forma și selecta studenții în vederea îndrumării spre activitatea de cercetare științifică, prin continuarea studiilor universitare, cu scopul promovării de specialiști în acest domeniu de activitate. Se urmărește familiarizarea studenților cu particularitățile cercetării științifice aplicative sau/și fundamentale prin participarea la activități din cadrul unor granturi naționale sau internaționale, respectiv contracte cu diferite entități din domeniu. Prin cunoașterea unor aspecte ale cercetării științifice se asigură un transfer al unor cunoștințe avansate spre unitățile de profil în care vor activa absolvenții specializării.

Obiectivele programului de studii:

Absolvenții ciclului licență al programului de studii "Căi Ferate, Drumuri și Poduri" trebuie să dobândească cunoștințe temeinice, teoretice și practice, pentru rezolvarea, în principal, a următoarelor probleme ale mediului de afaceri și societății:

- cunoașterea și recunoașterea elementelor și structurilor în domeniul infrastructurilor pentru transporturi terestre;
- proiectarea elementelor geometrice ale infrastructurilor pentru transporturi terestre, respectiv proiectarea tehnologică și economică a lucrărilor de execuție, exploatare și întreținere;
- dimensionarea elementelor de rezistență pentru drumuri, poduri și căi ferate;
- cunoașterea tehnologiilor de construcție și întreținere a drumurilor, podurilor și căilor ferate;
- cunoașterea metodelor de verificare a calității lucrărilor de construcție sau întreținere;- dobândirea practicilor de implementare pe șantier a tehnologiilor din domeniu;- organizarea și conducerea proceselor de execuție, exploatare și întreținere din domeniul infrastructurilor pentru transporturi terestre;- aplicarea tehnicilor eficiente de muncă în echipă pe diverse paliere ierarhice;- aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, punctualitate, seriozitate, răspundere.Atingerea obiectivelor propuse se va realiza prin punerea la dispoziția studenților de cursuri, manuale, îndrumătoare de laborator sau de proiect, suporturi de curs etc. la toate obiectele de studiu, respectiv prin consultații, tutoriat și asistență din partea unor unități de profil.

Competențele programului de studii:

Competențe profesionale:

Recunoașterea elementelor și structurilor construcțiilor din domeniul ingineriei civile specific programului de studii absolvit.
Dimensionarea elementelor de construcții din domeniul ingineriei civile specific programului de studii absolvit.
Proiectarea tehnologică și economică pentru lucrări de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor din domeniul ingineriei civile specific programului de studii absolvit.
Organizarea și conducerea procesului de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor de cai ferate, drumuri și poduri.
Respectarea cerințelor de calitate și dezvoltare durabilă specifice infrastructurilor pentru transporturi.

Competențe transversale:

Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor eticii profesionale.
Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă, pe diverse paliere ierarhice.
Documentarea în limba română și într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile specificații tehnice.

Rezultatele învățării specifice programului de studii:

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
<p>C1. Studentul/absolventul identifică și descrie concepte, principii și metode de bază din matematică, fizică, chimie, desen tehnic, economie și informatică. C2. Studentul/absolventul explică și interpretează rezultate teoretice și experimentale din matematică, fizică, chimie, economie, desen tehnic și informatică. C3. Studentul/absolventul identifică, evaluează și explică alcătuirea constructivă a diferitelor categorii de construcții și amplasamentele acestora, în scopul întocmirii și utilizării documentației tehnice specifice. C4 Studentul/absolventul analizează diferite tipuri de structuri, utilizând metode de calcul specifice și interpretează rezultatele obținute, pentru a identifica soluția optimă. C5. Studentul/ absolventul concepe modelul structural, identifica acțiunile asupra construcțiilor, utilizeaza metode si programe de calcul specifice, interpreteaza rezultatele, pentru a dimensiona elementele structurii de rezistența și a concepe proiectul tehnic de execuție, aplicand legislatia in domeniu. C6. Studentul/ absolventul identifica posibilitatile tehnologice si economice, analizeaza si selecteaza solutia optima in scopul realizarii si implementarii proiectului tehnic de execuție, aplicand legislatia in domeniu. C7. Studentul/ absolventul analizeaza prevederile din legislatia in vigoare pentru a asigura conformitatea cu cerintele de calitate, referitoare la mediu si dezvoltare durabila.</p>	<p>A1 Studentul/absolventul operează cu concepte, principii și metode de bază din matematică, fizică, chimie, desen tehnic, economie și informatică. A2 Studentul/absolventul rezolvă probleme de matematică, fizică și chimie cu aplicabilitate în inginerie și validează soluția obținută. A3 Studentul/absolventul efectuează calcule ingineresti și economice de complexitate medie și le asociază cu reprezentări grafice letrice sau specifice proiectării asistate de calculator. A4 Studentul/absolventul descrie fenomene și procese fizico-chimice și economice. A5 Studentul/absolventul aplică criterii și metode de evaluare pentru identificarea, modelarea, experimentarea, analiza și aprecierea calitativă și cantitativă a fenomenelor și proceselor specifice domeniului fundamental folosind inclusiv tehnologii digitale. A6 Studentul/absolventul achiziționează și prelucrează date, interpretează rezultate teoretice și experimentale. A7 Studentul/absolventul concepe soluții, respectând standarde relevante, pentru probleme de inginerie de complexitate medie care îndeplinesc nevoile specificate, respectând cerințe de sănătate publică, siguranță, bunăstare, mediu, sustenabilitate și factori economici, precum și alte constrângeri specifice. A8 Studentul/absolventul elaborează desene tehnice de execuție și de ansamblu în format letric sau proiectate asistat de calculator. A9 Studentul/absolventul aplică tehnici moderne de management de proiect, tehnici economice și de luare a deciziilor inclusiv într-un cadru multidisciplinar. A10. Studentul/absolventul reprezintă grafic elemente și tipuri de construcții, în scopul realizării pieselor desenate din cadrul proiectelor tehnice. A11. Studentul/absolventul colectează și gestionează informații referitoare la amplasarea construcției, pentru a le utiliza și înțelege în cadrul proiectelor tehnice. A12. Studentul/absolventul identifică adecvat noțiunile privind proprietățile fizice și mecanice ale pământurilor, pentru a dimensiona elementele de infrastructură. A13. Studentul/absolventul determină, utilizează și compară caracteristicile fizice și mecanice ale principalelor materiale de construcții, în scopul utilizării acestora în dimensionarea și verificarea elementelor. A14. Studentul/absolventul descrie acțiunile și evaluează încărcările, prin corelare cu factorii de amplasament, pentru a analiza structurile de rezistență. A15. Studentul/absolventul selectează și aplică concepte, principii și metode pentru efectuarea calculului structural. A16. Studentul/absolventul dimensionează și verifică elemente de construcții, în scopul realizării pieselor scrise din cadrul proiectelor tehnice A17. Studentul/absolventul proiectează elemente și structuri pentru căi ferate, drumuri și poduri in scopul realizarii proiectului tehnic de execuție. A18. Studentul/ absolventul concepe tehnologic lucrări de execuție pentru edificarea construcțiilor civile, industriale și agricole. A19. Studentul/ absolventul realizeaza proiectul economic al lucrărilor de execuție pentru căi ferate, drumuri și poduri, cu scopul planificării optime a resurselor materiale și financiare. A20. Studentul/ absolventul organizează și asigură managementul procesului de execuție pentru edificarea căilor ferate a drumurilor și a podurilor. A21. Studentul/ absolventul aplică și verifică cerințele de calitate și dezvoltare durabilă, specifice căilor ferate, drumurilor și podurilor, în scopul realizării unor construcții sustenabile.</p>	<p>RA1 Studentul/absolventul aplică valorile eticii și deontologiei profesiei de inginer. RA2 Studentul/absolventul practică raționamentul logic, evaluarea și autoevaluare în luarea deciziilor. RA3 Studentul/absolventul comunică eficient despre activitățile de inginerie cu o gamă largă de public. RA4 Studentul/absolventul este angajat în învățarea pe tot parcursul vieții pentru dobândirea și implementarea cunoștințelor, după cum este necesar, folosind strategii de învățare adecvate. RA5 Studentul/absolventul promovează dialogul, cooperarea, respectul față de ceilalți și interculturalitatea. RA6 Studentul/absolventul lucrează eficient ca membru în echipă sau lider al acesteia. RA7. Studentul/absolventul selectează și analizează surse bibliografice. RA8. Studentul/absolventul demonstrează autonomie în învățare. RA9 Studentul/ absolventul se documenteaza în limba română și într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile specificații tehnice. RA10 Studentul/absolventul aplica strategiile de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor eticii profesionale. RA11 Studentul/absolventul aplica tehnicile de muncă eficientă în echipă, pe diverse paliere ierarhice.</p>

Rezultatele complementare ale învățării:

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
<p>CC1. Cunoaște cerințele fizice ale activităților zilnice sau profesionale</p> <p>CC2. Cunoaște beneficiile activității fizice regulate</p> <p>CC3. Cunoaște regulile fundamentale de igienă personală și colectivă</p> <p>CC4. Recunoaște principalele componente hardware ale unui sistem digital</p> <p>CC5. Cunoaște motoarele de căutare și regulile de bază pentru interogare</p> <p>CC6. Cunoaște aplicații de editare text, imagine, video etc.</p> <p>CC7. Cunoaște riscurile din mediul digital și metodele de protecție</p> <p>CC8. Identifică obiectul de studiu al științei managementului, pe baza unor cunoștințe avansate legate de procesele de management, funcțiile manageriale, funcțiunile firmei precum și a instrumentarului managerial utilizat în cadrul organizațiilor, în vederea adoptării deciziilor optime la orice nivel.</p> <p>CC9. Acumulează cunoștințe referitoare la componentele, tipologia și rolul strategiilor și politicilor manageriale precum și la fundamentarea, elaborarea și implementarea acestora în cadrul organizațiilor în ansamblul lor sau pe subdiviziuni.</p> <p>CC10. Acumulează cunoștințe avansate referitoare la sistemului de management al organizației și la elementele constitutive ale acestuia (subsistemele decizional, informațional, organizatoric, metodologic și de resurse umane).</p> <p>CC11. Are cunoștințele și înțelegerea critică necesare privind formarea și dezvoltarea echipelor de proiect, precum și cele privind specificul proceselor de comunicare în cadrul proiectelor.</p> <p>CC12. Descrie și clasifică principalele concepte și teorii lingvistice referitoare la sistemul fonetic, lexical, sintactic, semantic și pragmatic al limbilor.</p> <p>CC13. Distinge în limbile B și C standardele și normele lingvistice și terminologia specifică diferitelor contexte profesionale.</p>	<p>AC1. Se mobilizează pentru a face față solicitărilor fizice variate</p> <p>AC2. Participă constant la activități care susțin forma fizică și starea de bine</p> <p>AC3. Respectă standardele de igienă în activitățile cotidiene</p> <p>AC4. Utilizează corect echipamentele digitale (PC, tabletă, imprimantă etc.)</p> <p>AC5. Identifică și selectează informații relevante din surse digitale</p> <p>AC6. Redactează, editează și salvează conținut digital adaptat scopului</p> <p>AC7. Utilizează parole sigure, evită linkuri suspecte și protejează datele personale</p> <p>AC8. Dezvoltă aptitudini privind elaborarea și implementarea strategiilor și politicilor organizaționale, privind proiectarea, reproiectarea și perfecționarea sistemului de management al organizației și a subcomponentelor acestuia</p> <p>AC9. Dezvoltă aptitudini pentru utilizarea corespunzătoare a conceptelor, teoriilor, metodelor și instrumentelor de natură informațională, decizională și organizatorică în cadrul organizațiilor.</p> <p>AC10. Dezvoltă aptitudini privind utilizarea sistemelor, metodelor și tehnicilor de management pentru soluționarea problemelor complexe de natură economico-managerială din cadrul organizațiilor</p> <p>AC11. Dezvoltă abilități avansate de comunicare și raportare în cadrul proiectelor și de formare a echipelor de proiect.</p> <p>AC12. Aplică principalele concepte și teorii lingvistice în producerea textelor în limbile străine urmate</p> <p>AC13. Aplică standardele și normele din limbile respective.</p>	<p>RAC1. Se implică activ în sarcini fizice, adaptându-se contextului</p> <p>RAC2. Manifestă inițiativă pentru menținerea unui stil de viață sănătos</p> <p>RAC3. Acționează autonom pentru menținerea igienei personale și a spațiului comun</p> <p>RAC4. Respectă normele de utilizare și întreținere a echipamentelor digitale</p> <p>RAC5. Aplică criteriile de verificare a surselor și conținutului informațional</p> <p>RAC6. Lucrează autonom în realizarea de materiale digitale cu respectarea eticii</p> <p>RAC7. Manifestă responsabilitate în protejarea identității și securitatea datelor</p> <p>RAC8. Demonstrează capacitatea de aplicare a funcțiilor managementului atât la nivelul funcțiilor organizației cât și în ansamblul acesteia și asumarea responsabilităților specifice postului de manager pe diferite niveluri ierarhice în cadrul organizațiilor, în vederea inițierii, implementării și monitorizării strategiilor și politicilor organizaționale.</p> <p>RAC9. Demonstrează capacitatea de a realiza lucrări de analiză și diagnostică referitoare la funcționarea organizației în ansamblu sau pe subdiviziuni.</p> <p>RAC10. Demonstrează capacitatea de analiză și sinteză manifestată prin interpretarea și integrarea cunoștințelor acumulate în domeniul managerial, în vederea adoptării deciziilor optime în cadrul organizației.</p> <p>RAC11. Demonstrează capacitatea de a iniția, derula și monitoriza procese investiționale complexe, pe baza utilizării unei metodologii specifice studiilor de fezabilitate și a planurilor de afaceri, folosind instrumente adecvate (deviz investițional, grafice Gantt, analiza cost- beneficiu).</p> <p>RAC12. Utilizează expresiile și cuvintele adecvate în producerea textelor în limbile</p> <p>RAC13. Folosește autonom terminologia specifică din diferitele contexte profesionale în limbile B și C. aplicabile și identifică terminologia adecvată care trebuie utilizată</p>

Finalități:

Absolvenții programului de studii universitare de licență vor accesa următoarele ocupații posibile conform Clasificării Ocupațiilor din România ISCO-08:

214204-Inginer căi ferate, drumuri și poduri.

214220-Asistent de cercetare în construcții de căi ferate, drumuri și poduri.

Domeniul fundamental (DFI): ȘTIINȚE INGINERESTI
 Ramura de știință (RSI): INGINERIE CIVILĂ
 Domeniul de licență (DL): INGINERIE CIVILĂ
 Programul de studii - Licență: CĂI FERATE, DRUMURI ȘI PODURI

Cod DFI	CodRSI	CodDL	Cod S	ciclu1	c1c2c3	a1a2
20	10	60	20	L	152	25

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Pentru seria de studenți 2025-2029

	ANUL I (2025-2026)										ANUL II (2026-2027)																													
	SEMESTRUL 1					SEMESTRUL 2					SEMESTRUL 3					SEMESTRUL 4																								
1	Analiză matematică					Matematici speciale					Informatică aplicată					Fizica construcțiilor																								
	L152.25.01.F1	4	E	28	28	0	0		DF	44	L152.25.02.F1	4	E	28	28	0	0		DF	44	L152.25.03.F1	3	V	14	0	28	0		DF	33	L152.25.04.F1	4	V	28	14	14	0		DF	44
2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială					Fizică 1					Metode numerice					Economie generală																								
	L152.25.01.F2	4	E	28	28	0	0		DF	44	L152.25.02.F2	3	E	28	14	14	0		DF	19	L152.25.03.F2	5	V	28	14	14	0		DF	69	L152.25.04.C2	3	V	28	28	0	0		DC	19
3	Elemente de arhitectură și sistematizare					Materiale de construcții					Căi de comunicații					Rezistența materialelor 2																								
	L152.25.01.F3	3	V	28	0	0	0		DF	47	L152.25.02.F3	5	E	35	0	35	0		DF	55	L152.25.03.F3	4	E	28	0	21	0		DF	51	L152.25.04.F3	4	E	28	28	0	0		DF	44
4	Topografie					Mecanică					Rezistența materialelor 1					Statica și stabilitatea construcțiilor 1																								
	L152.25.01.F4	4	E	28	0	28	0		DF	44	L152.25.02.F4	4	E	28	28	0	0		DF	44	L152.25.03.F4	6	E	35	42	0	0		DF	73	L152.25.04.F4	4	E	28	28	0	0		DF	44
5	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare					Desen tehnic și infografică					Mecanica fluidelor și hidraulică					Instalații pentru construcții																								
	L152.25.01.F5	4	V	28	0	28	0		DF	44	L152.25.02.F5	5	V	35	0	35	0		DF	55	L152.25.03.F5	3	E	28	14	14	0		DF	19	L152.25.04.F5	4	E	28	0	21	0		DF	51
6	Chimie					Ingineria mediului					Geologia inginerescă					Geotehnică																								
	L152.25.01.F6	3	E	28	0	14	0		DF	33	L152.25.02.F6	2	V	28	0	0	0		DF	22	L152.25.03.F6	4	E	28	0	14	0		DF	58	L152.25.04.F6	4	E	28	0	21	0		DF	51
7	Geometrie descriptivă					Educație fizică și sport 2					Opțional 1 independent					Bazele proiectării construcțiilor																								
	L152.25.01.F7	3	V	28	0	28	0		DF	19	L152.25.02.C7	1	V	0	14	0	0		DC	11	L152.25.03.C7-ij	2	V	14	14	0	0	0	DC	22	L152.25.04.S7	4	V	28	28	0	0		DS	44
8	Limbi moderne 1 (opțiuni: L.Engleză, L.Germană, L.Franceză)					Limbi moderne 2 (opțiuni: L.Engleză, L.Germană, L.Franceză)					Construcții hidrotehnice					Educație fizică și sport 4																								
	L152.25.01.C8	2	V	0	28	0	0		DC	22	L152.25.02.C8	2	V	0	28	0	0		DC	22	L152.25.03.S8	2	V	14	0	14	0		DS	22	L152.25.04.C8	1	V	0	14	0	0		DC	11
9	Educație fizică și sport 1					Curs general de construcții					Educație fizică și sport 3					Practică tehnologică																								
	L152.25.01.C9	1	V	0	14	0	0		DC	11	L152.25.02.F9	2	V	14	0	0	0		DF	36	L152.25.03.C9	1	V	0	14	0	0		DC	11	L152.25.04.F9	2	C	0	0	0	0	40	DF	10
10	Practică topografică 1					Practică topografică 2																																		
	L152.25.01.F10	2	C					40	DF	10	L152.25.02.F10	2	C				40	DF	10																					
11	Disciplină facultativă					Disciplină facultativă					Disciplină facultativă					Disciplină facultativă																								
	L152.25.01.11-ij										L152.25.02.11-ij										L152.25.03.11-ij																			
total/sem.	ore didactice:	392			VPI:	318			ore:	392			VPI:	318			ore:	392			VPI:	358			ore:	392			VPI:	318										
	credite:	30			evaluări:	4E,5V,1C			credite:	30			evaluări:	4E,5V,1C			credite:	30			evaluări:	4E,5V,0C			credite:	30			evaluări:	4E,4V,1C										
total/săpt.	ore didactice:	28.0							ore:	28							ore:	28							ore:	28														
	din care:	14.0	7.0	7.0	0.0	(c, s, l, p)	din care:	14.0	8.0	6.0	0.0	(c, s, l, p)	din care:	13.5	7.0	7.5	0.0	(c, s, l, p)	din care:	14.0	10.0	4.0	0.0	(c, s, l, p)																

Observatii:

RECTOR,
 Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
 Prof.univ.dr.ing. Raul-Dan ZAHARIA

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Pentru seria de studenți 2025-2029

	ANUL III (2027-2028)										ANUL IV (2028-2029)																									
	SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																				
1	Statica și stabilitatea construcțiilor 2					Dinamică și elemente de inginerie seismică					Drumuri 1					Organizarea lucrărilor și șantierele de CFDP																				
	L152.25.05.F1	4	E	28	28	0	0	DF	44	L152.25.06.F1	4	E	28	0	28	0	DF	44	L152.25.07.S1	3	E	35	0	0	0	DS	40	L152.25.08.S1	5	E	28	0	0	14	DS	83
2	Beton armat și precomprimat 1					Beton armat și precomprimat 2					Căi ferate 1					Optional 8 independent																				
	L152.25.05.F2	5	E	35	0	35	0	DF	55	L152.25.06.F2	4	E	35	0	0	35	DF	30	L152.25.07.S2	5	E	28	0	0	35	DS	62	L152.25.08.S2-ij	5	E	28	0	0	28	DS	69
3	Construcții metalice 1					Construcții metalice 2					Poduri metalice 1					Drumuri 2																				
	L152.25.05.F3	5	E	35	0	35	0	DF	55	L152.25.06.F3	4	E	28	0	0	28	DF	44	L152.25.07.S3	2	E	28	0	0	0	DS	22	L152.25.08.S3	5	E	28	0	28	0	DS	69
4	Fundații					Clădiri civile 1					Poduri masive 1					Optional 9 independent																				
	L152.25.05.F4	5	E	35	0	0	35	DF	55	L152.25.06.F4	4	E	28	0	0	28	DF	44	L152.25.07.S4	5	E	28	0	35	0	DS	62	L152.25.08.S4-ij	5	E	28	0	0	14	DS	83
5	Optional 2 independent					Optional 4 independent					Optional 6 independent					Elaborare proiect de diplomă																				
	L152.25.05.F5-ij	5	V	35	0	21	0	DF	69	L152.25.06.S5-ij	3	V	28	0	0	28	DS	19	L152.25.07.S5-ij	5	V	28	0	0	28	DS	69	L152.25.08.S5	10	V			112	DS	138	
6	Optional 3 independent					Optional 5 independent					Optional 7 independent					Examen de diplomă*																				
	L152.25.05.S6-ij	3	V	14	0	0	14	DS	47	L152.25.06.S6-ij	3	V	28	0	28	0	DS	19	L152.25.07.S6-ij	5	V	28	0	0	28	DS	69	L152.25.08.6	10	E						
7	Legislație în construcții					Management în construcții					Comunicare																									
	L152.25.05.F7	3	V	14	14	0	0	DF	47	L152.25.06.F7	2	V	14	0	14	0	0	DF	22	L152.25.07.C7	1	V	0	14	0	0	0	DC	11							
8						Practică de specialitate					Drumuri 1 . Proiect																									
										L152.25.06.S8	6	C	0	0	0	0	120	DS	30	L152.25.07.S8	2	V	0	0	0	35	DS	15								
9											Poduri metalice 1. Proiect																									
																			L152.25.07.S9	2	V	0	0	0	28	DS	22									
10																																				
11	Disciplină facultativă					Disciplină facultativă					Disciplină facultativă					Disciplină facultativă																				
	L152.25.05.11-ij									L152.25.06.11-ij									L152.25.07.11-ij								L152.25.08.11-ij									
total/sem.	ore:	378	VPI:	372	ore:	378	VPI:	252	ore:	378	VPI:	372	ore:	308	VPI:	442																				
	credite:	30	evaluări:	4E,3V,0C	credite:	30	evaluări:	4E,3V,1C	credite:	30	evaluări:	4E,5V,0C	credite:	30+10**	evaluări:	5E,1V,0C																				
total/săpt.	ore:	27			ore:	27			ore:	27			ore:	22																						
	din care:	14.0	3.0	6.5	3.5	(c, s, l, p)			din care:	13.5	0.0	5.0	8.5	(c, s, l, p)					din care:	12.5	1.0	2.5	11.0	(c, s, l, p)		din care:	8.0	0.0	2.0	12.0	(c, s, l, p)					

* constă din: a. verificarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate; b. susținerea lucrării de licență/diplomă.
** Credite suplimentare alocate Examenului de diplomă

Observatii:

€

Legenda									
Nume disciplina									
Cod	nc	FE	c	s	l	p	Pr	CF	VPI
Cod = cod disciplina									
nc = nr.credite transferabile									
FE = forma de evaluare (E, V, C)									
E-examen, V-verificare, C-coloqui									
Pr - volum de ore necesar activitatilor partial asistate / practica									
CF=categorie formativa careia ii apartine disciplina									
CF (DF, DS, DC)									
DF - disciplina fundamentala									
DS - disciplina de specializare									
DC - disciplina complementara									
VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale									
Exemplu									
Analiză matematică									
Cod	4	E	28	28	0	0	0	DF	44

Domeniul fundamental (DFI): ȘTIINȚE INGINERESTI
 Ramura de știință (RSI): INGINERIE CIVILĂ
 Domeniul de licență (DL): INGINERIE CIVILĂ
 Programul de studii - Licență: CĂI FERATE, DRUMURI ȘI PODURI

DISCIPLINE OPTIONALE
 Pentru seria de studenți 2025-2029

	ANUL I (2025-2026)										ANUL II (2026-2027)									
	SEMESTRUL 1					SEMESTRUL 2					SEMESTRUL 3					SEMESTRUL 4				
01											Opțional 1 independent Cultură și civilizație									
											L152.25.03.C7-01 2 V 14 14 0 0 DC 22									
02											Opțional 1 independent Etica și integritate academică									
											L152.25.03.C7-02 2 V 14 14 0 0 DC 22									
03																				
04																				
05																				
06																				
07																				
08																				
09																				
10																				
11																				
12																				

Nota: Din fiecare dintre grupurile de Discipline opționale se activează un număr de discipline în funcție de opțiunile studenților, de numărul studenților și de acoperirea financiară.



Observații: (*) - discipline opționale activate în anul univ. 2020-2021

RECTOR,
 Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
 Prof.univ.dr.ing. Raul-Dan ZAHARIA

Domeniul fundamental (DFI): ȘTIINȚE INGINERESTI
 Ramura de știință (RSI): INGINERIE CIVILĂ
 Domeniul de licență (DL): INGINERIE CIVILĂ
 Programul de studii - Licență: CĂI FERATE, DRUMURI ȘI PODURI

DISCIPLINE OPTIONALE
 Pentru seria de studenți 2025-2029

	ANUL III (2027-2028)										ANUL IV (2028-2029)																	
	SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8												
01	Optional 2 independent Construcții din lemn*					Optional 4 independent Tehnologia construcțiilor*					Optional 6 independent Autostrăzi interurbane*					Optional 8 independent Căi ferate 2*												
	L152.25.05.F5-01	5	V	35	0 21 0	DF	69	L152.25.06.S5-01	3	V	28	0 0 28	DS	19	L152.25.07.S5-01	5	V	28	0 0 28	DS	69	L152.25.08.S2-01	5	E	28	0 0 28	DS	69
02	Optional 2 independent Hidraulică					Optional 4 independent Tehnologia lucrărilor de CFDP					Optional 6 independent Întreținerea și reabilitarea podurilor din beton armat					Optional 8 independent Probleme speciale de poduri metalice												
	L152.25.05.F5-02	5	V	35	0 21 0	DF	69	L152.25.06.S5-02	3	V	28	0 0 28	DS	19	L152.25.07.S5-02	5	V	28	0 0 28	DS	69	L152.25.08.S2-02	5	E	28	0 0 28	DS	69
03	Optional 3 independent Noțiuni generale de sustenabilitate*					Optional 5 independent Tehnologii specifice lucrărilor de drumuri*					Optional 7 independent Ingineria traficului*					Optional 9 independent Poduri masive 2*												
	L152.25.05.S6-03	3	V	14	0 0 14	DS	47	L152.25.06.S6-03	3	V	28	0 28 0	DS	19	L152.25.07.S6-03	5	V	28	0 0 28	DS	69	L152.25.08.S4-03	5	E	28	0 0 14	DS	83
04	Optional 3 independent Mobilitate și formă urbană					Optional 5 independent Construcții subterane					Optional 7 independent Tuneluri și metropolitane					Optional 9 independent Întreținerea și reabilitarea căilor ferate												
	L152.25.05.S6-04	3	V	14	0 0 14	DS	47	L152.25.06.S6-04	3	V	28	0 28 0	DS	19	L152.25.07.S6-04	5	V	28	0 0 28	DS	69	L152.25.08.S4-04	5	E	28	0 0 14	DS	83
05																												
06																												
07																												
08																												
09																												
10																												
11																												
12																												
13																												



Nota: Din fiecare dintre grupurile de Discipline optionale se activează un număr de discipline în funcție de opțiunile studenților, de numărul studenților și de acoperirea financiară.

Observatii: (*) - discipline optionale activate în anul univ. 2020-2021

Domeniul fundamental (DFI): ȘTIINȚE INGINERESTI
 Ramura de știință (RSI): INGINERIE CIVILĂ
 Domeniul de licență (DL): INGINERIE CIVILĂ
 Programul de studii - Licență: CĂI FERATE, DRUMURI ȘI PODURI

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenți 2025-2029

		ANUL I (2025-2026)										ANUL II (2026-2027)																													
		SEMESTRUL 1					SEMESTRUL 2					SEMESTRUL 3					SEMESTRUL 4																								
01		Psihologia educației					Pedagogie I: Fundamentele pedagogiei. Teoria și metodologia curriculum-ului					Pedagogie II. Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării					Didactica specializării																								
		L152.25.01.F11-01	5	E	28	28	0	0		DF	69	L152.25.02.F11-01	5	E	28	28	0	0		DF	69	L152.25.03.F11-01	5	E	28	28	0	0		DF	69	L152.25.04.S11-01	2	E	28	28	0	0		DS	69
02		Limba germană tehnică					Voluntariat					Limba germană tehnică					Responsabilitate socială și activism civic																								
		L152.25.01.f11-02	2	C	0	28	0	0		f	22	L152.25.02.f11-02	2	C	0	0	0	28		f	0	L152.25.03.f11-02	2	C	0	28	0	0		f	22	L152.25.04.f11-02	2	E	28	22	0	0		f	0
03		Digital marketing					Limba germană tehnică					Digital marketing					Voluntariat																								
		L152.25.01.f11-03	2	C	14	0	28	0		f	8	L152.25.02.f11-03	2	C	0	28	0	0		f	22	L152.25.03.f11-03	2	C	14	0	28	0		f	8	L152.25.04.f11-03	2	C	0	0	0	28		f	0
04												Limbi moderne 3 (opțiuni: L.Engleză, L.Germană, L.Franceză)					Limbi moderne 4 (opțiuni: L.Engleză, L.Germană, L.Franceză)																								
																					L152.25.03.f11-04	2	C	0	28	0	0		f	22	L152.25.04.f11-04	2	C	0	28	0	0		f	22	
05																																									
total/sem.	ore:	126					VPI: 99					ore: 112					VPI: 91					ore: 154					VPI: 121					ore: 162					VPI: 91				
	credite:	9					evaluări: 1E,0V,2C					credite: 9					evaluări: 1E,0V,2C					credite: 11					evaluări: 1E,0V,3C					credite: 8					evaluări: 2E,0V,2C				
total/săpt.	ore:	9					ore: 8					ore: 11					ore: 12																								
	din care:	3.0 4.0 2.0 0.0 (c, s, l, p)					din care: 2.0 4.0 0.0 2.0 (c, s, l, p)					din care: 3.0 6.0 2.0 0.0 (c, s, l, p)					din care: 4.0 5.6 0.0 2.0 (c, s, l, p)																								

Observatii:

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenți 2025-2029

		ANUL III (2027-2028)										ANUL IV (2028-2029)																													
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																								
01		Instruire asistată de calculator					Managementul clasei de elevi					Digital marketing					Voluntariat																								
		L152.25.05.S11-01	2	C	14	14	0	0		DS	22	L152.25.06.F11-01	3	E	14	14	0	0		DF	47	L152.25.07.f11-01	2	C	14	0	28	0		f	8	L152.25.08.f11-01	2	C	0	0	0	28		f	0
02		Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 1					Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 2					Antreprenoriat aplicativ 1					Antreprenoriat aplicativ 2																								
		L152.25.05.S11-02	3	C	0	0	0	42		DS	33	L152.25.06.S11-02	2	C	0	0	0	35		DS	14	L152.25.07.f11-02	3	V	14	28	0	0		f	33	L152.25.08.f11-02	3	V	14	28	0	0		f	33
03		Digital marketing					Examen de absolvire NIVEL I					Introducere în BIM																													
		L152.25.05.f11-03	2	C	14	0	28	0		f	8	L152.25.06.11-03	5	E	0	0	0	0		125	L152.25.07.f11-03	2	V	14	28	0	0		f	8											
04		Bazele antreprenoriatului					Voluntariat																																		
		L152.25.05.f11-04	3	C	28	14	0	0		f	33	L152.25.06.f11-04	2	C	0	0	0	28		f	0																				
05																																									
total/sem.	ore:	154					VPI: 96					ore: 91					VPI: 186					ore: 126					VPI: 49					ore: 70					VPI: 33				
	credite:	10					evaluări: 0E,0V,4C					credite: 12					evaluări: 2E,0V,2C					credite: 7					evaluări: 0E,2V,1C					credite: 5					evaluări: 0E,1V,1C				
total/săpt.	ore:	11					ore: 7					ore: 9					ore: 5																								
	din care:	4.0 2.0 2.0 3.0 (c, s, l, p)					din care: 1.0 1.0 0.0 4.5 (c, s, l, p)					din care: 3.0 4.0 2.0 0.0 (c, s, l, p)					din care: 1.0 2.0 0.0 2.0 (c, s, l, p)																								

Observatii: