

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

al promoției 2025 - 2029

Universitatea Transilvania din Brașov

**Programul de studii
universitare de licență**

INGINERIA TRANSPORTURILOR ȘI A TRAFICULUI

Domeniul fundamental

Științe ingineresti

Domeniul de licență

Ingineria transporturilor

Facultatea

Facultatea de Inginerie Mecanică

Durata studiilor:

4 ANI

Forma de învățământ:

cu frecvență

Misiunea Programului de studii Ingineria transporturilor și a traficului este aceea de a forma specialiști de tip inginer, cu studii de licență în domeniul ingineria transporturilor capabili să se adapteze cerințelor mediului economic intern și extern, cu cunoștințe temeinice în domenii ingineresti de exploatare, proiectare, analiză și rezolvare a problemelor științelor ingineresti.

Obiectivele educaționale focalizează pe dezvoltarea *competențelor cognitive* (capacitatea de analiză și sinteză a cunoștințelor aferente ingineriei transporturilor, în corelație directă cu domeniile interdisciplinare; capacitatea de autoperfecționare din punct de vedere profesional), a *competențelor aplicativ-practice* (instrumental-operaționale) prin realizarea de proiecte specifice domeniului ingineriei transporturilor, posibilitatea de a activa în domeniul cercetării științifice, precum și *competențelor de comunicare și relaționale* prin capacitatea de a comunica în domeniul profesional, inclusiv în limbi de circulație internațională, aprofundate pe parcursul anilor de studii, capacitatea de a coordona proiecte specifice concepției și exploatării sistemelor de transport.

Calificarea corespunde cu codurile din portalul ESCO: 1324.3.1.5 - manager activitate transport rutier, 1324.3.1.4 - manager operațiuni transport rutier, 2164.3 - planificator în domeniul transporturilor, 2142.1.9 - inginer sisteme de transport, 1324.3.3 - manager logistică intermodală.

1. OBIECTIVE DE FORMARE ȘI COMPETENȚE

Obiectivul general al programului de studii

Formarea specialistului de tip inginer, cu studii de licență în domeniul ingineria transporturilor, bine pregătit pentru adaptarea în mediul economic intern și extern, cu cunoștințe temeinice în domenii ingineresti de exploatare, proiectare, analiză și rezolvare a problemelor științelor ingineresti.

Obiectivele și profilul de competente 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

Obiectivele educaționale, formulate din perspectiva cadrului didactic și rezultate prin operaționalizarea competențelor de formare, sunt structurate astfel:

- a) Dezvoltarea competențelor cognitive: capacitatea de analiză și sinteză a cunoștințelor aferente ingineriei transporturilor, în corelație directă cu domeniile interdisciplinare; capacitatea de autoperfecționare din punct de vedere profesional.
- b) Dezvoltarea competențelor aplicativ-practice (instrumental-operaționale): realizarea de proiecte specifice domeniului ingineriei transporturilor, posibilitatea de a activa în domeniul cercetării științifice. (Cercetare în domeniul sistemelor de transport; Proiectare asistată de calculator a operațiilor de transport complex și a componentelor acestora; Coordonare activități de exploatare, distribuție, întreținere și reparații; Evaluare daune și asigurări în domeniul autovehiculelor, Analiza și reconstrucția accidentelor rutiere)
- c) Dezvoltarea competențelor de comunicare și relaționale: capacitatea de a comunica în domeniul profesional, inclusiv în limbi de circulație internațională, aprofundate pe parcursul anilor de studii; capacitatea de a coordona proiecte specifice concepției și utilizării sistemelor de transport și a terminalelor de transport.

CP.1 Ajustează proiectele produselor

1.1. Cunoștințe

R.Î.1.1.1 Studentul/absolventul identifică și explică conceptele, teoriile și metodele de bază privind proiectarea inginerască, normele tehnice și cerințele funcționale ale produselor utilizate în sistemele de transport.

R.Î.1.1.2 Studentul/absolventul argumentează, pe baza cunoștințelor de specialitate, necesitatea ajustării proiectelor produselor în funcție de modificările tehnologice, cerințele de siguranță și eficiență operațională.

1.2. Aptitudini

R.Î.1.2.1 Studentul/absolventul aplică principii ingineresti și metode de proiectare pentru ajustarea produselor în conformitate cu specificațiile tehnice și cerințele de performanță.

R.Î.1.2.2 Studentul/absolventul utilizează reprezentări grafice, baze de date și simulări pentru a analiza impactul modificărilor asupra produselor proiectate.

R.Î.1.2.3 Studentul/absolventul efectuează calcule mecanice și de rezistență pentru a valida ajustările aduse produselor din domeniul transporturilor.

R.Î.1.2.4 Studentul/absolventul selectează criterii de evaluare și aplică metode de testare pentru a verifica conformitatea produselor ajustate cu standardele de siguranță și funcționalitate.

R.Î.1.2.5 Studentul/absolventul analizează și interpretează rezultatele obținute în urma testării produselor ajustate, propunând soluții de optimizare.

R.Î.1.2.6 Studentul/absolventul integrează ajustările produselor în planurile de fluidizare a traficului și de îmbunătățire a infrastructurii de transport.

R.Î.1.2.7 Studentul/absolventul elaborează proiecte profesionale care includ ajustări ale produselor, prin combinarea metodologiilor ingineresti și utilizarea tehnologiilor moderne.

R.Î.1.2.8 Studentul/absolventul examinează metode avansate de analiză pentru a evalua impactul ajustărilor asupra durabilității, eficienței și costurilor produselor.

1.3. Responsabilitate și autonomie

R.Î.1.3.1 Studentul/absolventul selectează și analizează surse bibliografice și documentații tehnice relevante pentru justificarea ajustărilor aduse proiectelor de produse.

R.Î.1.3.2 Studentul/absolventul demonstrează autonomie în procesul de învățare și adaptare la noile cerințe tehnologice, legislative și operaționale care influențează proiectarea produselor din domeniul transporturilor.

CP.2 Aprobă proiecte ingineresti

2.1. Cunoștințe

R.Î.2.1.1 Studentul/absolventul identifică și explică conceptele, teoriile și metodele de bază privind evaluarea tehnică, economică și funcțională a proiectelor ingineresti din domeniul transporturilor.

R.Î.2.1.2 Studentul/absolventul argumentează, pe baza cunoștințelor de specialitate, deciziile de aprobare a proiectelor ingineresti, ținând cont de criterii de fezabilitate, siguranță, eficiență și conformitate legislativă.

2.2. Aptitudini

R.Î.2.2.1 Aplică metode de analiză inginerască pentru verificarea conformității proiectelor cu cerințele tehnice și normative.

R.Î.2.2.2 Utilizează reprezentări grafice, baze de date și simulări pentru a evalua impactul proiectelor asupra infrastructurii și traficului.

R.Î.2.2.3 Efectuează calcule analitice și de rezistență pentru validarea componentelor proiectate.

R.Î.2.2.4 Selectează criterii de evaluare și aplică metode de testare pentru aprobarea proiectelor în conformitate cu standardele de siguranță și performanță.

R.Î.2.2.5 Analizează și interpretează rezultatele obținute din simulări și teste pentru a fundamenta decizia de aprobare.

R.Î.2.2.6 Integrează proiectele aprobate în planurile de dezvoltare a rețelelor de transport și de fluidizare a traficului.

R.Î.2.2.7 Elaborează documentații tehnice și rapoarte de evaluare pentru aprobarea proiectelor ingineresti.

R.Î.2.2.8 Examinează metode avansate de analiză inginerască pentru validarea proiectelor complexe din domeniul transporturilor.

2.3. Responsabilitate și autonomie

R.Î.2.3.1 Selectează și analizează surse bibliografice, normative și reglementări specifice pentru fundamentarea deciziilor de aprobare.

R.Î.2.3.2 Demonstrează autonomie în procesul de evaluare și aprobare a proiectelor, asumând responsabilitatea deciziilor tehnice și etice.

CP.3 Asigură conformitatea cu legislația în materie de securitate

3.1. Cunoștințe

R.Î.3.1.1 Studentul/absolventul identifică și explică conceptele, teoriile și reglementările de bază privind securitatea în transporturi, inclusiv legislația națională și europeană aplicabilă infrastructurii și sistemelor de transport.

R.Î.3.1.2 Studentul/absolventul argumentează, pe baza cunoștințelor de specialitate, importanța respectării normelor de securitate în proiectarea, implementarea și exploatarea sistemelor de transport.

3.2. Aptitudini

R.Î.3.2.1 Aplică principii ingineresti și metode de evaluare pentru verificarea conformității proiectelor și proceselor cu cerințele legislative de securitate.

R.Î.3.2.2 Utilizează baze de date, simulări și reprezentări grafice pentru a analiza riscurile și a identifica soluții de siguranță în transporturi.

R.Î.3.2.3 Efectuează calcule analitice pentru dimensionarea corectă a elementelor de infrastructură și echipamente, în conformitate cu normele de securitate.

R.Î.3.2.4 Selectează criterii de evaluare și aplică metode de testare pentru auditarea sistemelor de transport din perspectiva siguranței operaționale.

R.Î.3.2.5 Analizează și interpretează rezultatele inspecțiilor, testelor și simulărilor de securitate, propunând măsuri corective.

R.Î.3.2.6 Rezolvă probleme legate de planificarea măsurilor de siguranță și de fluidizare a traficului în condiții de risc.

R.Î.3.2.7 Elaborează proiecte profesionale care includ componente de securitate, prin integrarea reglementărilor legislative și a tehnologiilor moderne.

R.Î.3.2.8 Examinează metode avansate de analiză a riscurilor și de prevenire a incidentelor în sistemele de transport.

3.3. Responsabilitate și autonomie

R.Î.3.3.1 Selectează și analizează surse legislative, normative și bibliografice relevante pentru asigurarea conformității cu cerințele de securitate.

R.Î.3.3.2 Demonstrează autonomie în aplicarea legislației de securitate, asumând responsabilitatea pentru deciziile ingineresti care influențează siguranța utilizatorilor și a infrastructurii.

CP.4 Efectuează cercetare științifică

4.1. Cunoștințe

R.Î.4.1.1 Studentul/absolventul identifică și explică conceptele, teoriile și metodele de bază privind cercetarea științifică aplicată în ingineria transporturilor.

R.Î.4.1.2 Studentul/absolventul argumentează, pe baza cunoștințelor de specialitate, alegerea metodologiilor de cercetare în funcție de obiectivele ingineresti și de contextul tehnologic.

4.2. Aptitudini

R.Î.4.2.1 Aplică metode de cercetare inginerască pentru formularea ipotezelor și testarea acestora în cadrul proiectelor de transport.

R.Î.4.2.2 Utilizează software de analiză, baze de date și instrumente digitale pentru colectarea și prelucrarea datelor experimentale.

R.Î.4.2.3 Efectuează calcule statistice și analize cantitative pentru validarea rezultatelor cercetării.

R.Î.4.2.4 Selectează criterii de evaluare și aplică metode de verificare științifică pentru interpretarea datelor.

R.Î.4.2.5 Analizează și interpretează rezultatele obținute, formulând concluzii ingineresti relevante.

R.Î.4.2.6 Rezolvă probleme ingineresti prin aplicarea rezultatelor cercetării în proiecte reale.

R.Î.4.2.7 Elaborează articole, rapoarte și prezentări științifice care reflectă rigoarea metodologică și relevanța practică.

R.Î.4.2.8 Examinează metode interdisciplinare și tehnologii emergente pentru extinderea domeniului de cercetare.

4.3. Responsabilitate și autonomie

R.Î.4.3.1 Selectează și analizează surse academice, publicații științifice și reglementări tehnice relevante pentru fundamentarea cercetării.

R.Î.4.3.2 Demonstrează autonomie în desfășurarea activităților de cercetare, asumând responsabilitatea pentru calitatea, etica și impactul rezultatelor obținute.

CP.5 Elaborează previziuni statistice

5.1. Cunoștințe

R.Î.5.1.1 Studentul/absolventul identifică și explică conceptele, teoriile și metodele de bază privind analiza statistică, prognoza și modelarea datelor în domeniul transporturilor.

R.Î.5.1.2 Studentul/absolventul argumentează, pe baza cunoștințelor de specialitate, utilizarea metodelor statistice pentru fundamentarea deciziilor ingineresti și planificarea strategică a sistemelor de transport.

5.2. Aptitudini

R.Î.5.2.1 Aplică metode statistice pentru interpretarea datelor privind fluxurile de trafic, cererea de mobilitate și performanța infrastructurii.

R.Î.5.2.2 Utilizează software de analiză statistică și simulare (ex. SPSS, R, Python) pentru generarea de previziuni și scenarii.

R.Î.5.2.3 Efectuează calcule de estimare, regresie, corelație și extrapolare pentru prognoza indicatorilor de transport.

R.Î.5.2.4 Selectează criterii de validare și aplică metode de verificare a acurateții previziunilor.

R.Î.5.2.5 Analizează și interpretează rezultatele obținute, formulând scenarii alternative și recomandări ingineresti.

R.Î.5.2.6 Rezolvă probleme de planificare și optimizare a rețelelor de transport pe baza previziunilor statistice.

R.Î.5.2.7 Elaborează proiecte profesionale care includ componente de analiză statistică și prognoză.

R.Î.5.2.8 Examinează metode avansate de modelare predictivă, învățare automată și analiză big data aplicate în transporturi.

5.3. Responsabilitate și autonomie

R.Î.5.3.1 Selectează și analizează surse bibliografice, baze de date și studii de specialitate pentru fundamentarea previziunilor statistice.

R.Î.5.3.2 Demonstrează autonomie în interpretarea și aplicarea rezultatelor statistice, asumând responsabilitatea pentru deciziile ingineresti bazate pe prognoze.

CP.6 Competență personalizată: Execută calcule matematice analitice

6.1. Cunoștințe

R.Î.6.1.1 Studentul/absolventul identifică și explică conceptele fundamentale de matematică aplicată, inclusiv analiza matematică, algebra liniară, ecuații diferențiale și metode numerice utilizate în ingineria transporturilor.

R.Î.6.1.2 Studentul/absolventul argumentează utilizarea modelelor matematice pentru descrierea și rezolvarea proceselor ingineresti, cum ar fi dinamica vehiculelor, dimensionarea structurilor sau optimizarea fluxurilor de trafic.

6.2. Aptitudini

R.Î.6.2.1 Studentul/absolventul aplică metode matematice analitice pentru rezolvarea problemelor ingineresti specifice transporturilor, cum ar fi calculul rezistenței materialelor, analiza vibrațiilor sau determinarea traiectoriilor.

R.Î.6.2.2 Studentul/absolventul utilizează software de calcul și simulare pentru modelarea matematică a sistemelor de transport și interpretarea rezultatelor.

R.Î.6.2.3 Studentul/absolventul selectează și aplică formule, teoreme și algoritmi pentru efectuarea de calcule precise în proiectarea și evaluarea componentelor ingineresti.

R.Î.6.2.4 Studentul/absolventul aplică metode de verificare și validare a rezultatelor analitice prin comparație cu date experimentale sau simulări numerice.

R.Î.6.2.5 Studentul/absolventul analizează și interpretează rezultatele calculelor matematice, formulând concluzii ingineresti relevante pentru proiectare, siguranță și eficiență.

R.Î.6.2.6 Studentul/absolventul rezolvă probleme complexe de planificare și optimizare a transporturilor prin abordări matematice riguroase.

R.Î.6.2.7 Studentul/absolventul elaborează proiecte ingineresti care includ componente de calcul analitic, integrând metode matematice avansate și tehnologii digitale.

R.Î.6.2.8 Studentul/absolventul examinează metode analitice moderne, cum ar fi optimizarea multi-criterială, analiza rețelelor sau teoria controlului aplicată în transporturi.

6.3. Responsabilitate și autonomie

R.Î.6.3.1 Studentul/absolventul selectează și analizează surse bibliografice și resurse academice relevante pentru aprofundarea metodelor de calcul analitic.

R.Î.6.3.2 Studentul/absolventul demonstrează autonomie în aplicarea metodelor matematice pentru rezolvarea problemelor ingineresti, asumând responsabilitatea pentru acuratețea și validitatea rezultatelor.

CP.7 Competență personalizată: Gestionează bugete

7.1. Cunoștințe

R.Î.7.1.1 Studentul/absolventul identifică și explică conceptele economice, principiile de finanțare și metodele de estimare a costurilor aplicabile în proiectele ingineresti din transporturi.

R.Î.7.1.2 Studentul/absolventul argumentează, pe baza cunoștințelor de bază, deciziile privind alocarea resurselor financiare, optimizarea costurilor și evaluarea eficienței economice a proiectelor de infrastructură.

7.2. Aptitudini

R.Î.7.2.1 Studentul/absolventul aplică metode de planificare financiară pentru elaborarea și gestionarea bugetelor în proiectele de transport.

R.Î.7.2.2 Studentul/absolventul utilizează baze de date, software de contabilitate și simulări economice pentru monitorizarea cheltuielilor și prognozarea costurilor.

R.Î.7.2.3 Studentul/absolventul efectuează calcule analitice pentru estimarea costurilor directe și indirecte, precum și pentru analiza rentabilității investițiilor.

R.Î.7.2.4 Studentul/absolventul selectează criterii de evaluare financiară și aplică metode de analiză cost-beneficiu pentru fundamentarea deciziilor bugetare.

R.Î.7.2.5 Studentul/absolventul analizează și interpretează datele financiare obținute, identificând riscuri economice și propunând soluții de eficientizare.

R.Î.7.2.6 Studentul/absolventul rezolvă probleme legate de alocarea fondurilor în proiectele de fluidizare a traficului și dezvoltare a infrastructurii.

R.Î.7.2.7 Studentul/absolventul elaborează proiecte profesionale care includ componente financiare, integrând concepte de bugetare, control financiar și audit intern.

R.Î.7.2.8 Studentul/absolventul examinează metode avansate de gestiune financiară, cum ar fi analiza scenariilor, simularea riscurilor și optimizarea portofoliilor de investiții.

7.3. Responsabilitate și autonomie

R.Î.7.3.1 Studentul/absolventul selectează și analizează surse bibliografice, reglementări financiare și studii de caz relevante pentru gestionarea bugetelor în domeniul transporturilor.

R.Î.7.3.2 Studentul/absolventul demonstrează autonomie în planificarea și administrarea bugetelor, asumând responsabilitatea pentru deciziile economice și impactul acestora asupra proiectelor ingineresti.

CP.8 Oferă consiliere privind destinația terenurilor

8.1. Cunoștințe

R.Î.8.1.1 Studentul/absolventul identifică și explică conceptele de urbanism, planificare teritorială, legislație funciară și criterii de utilizare a terenurilor în contextul dezvoltării infrastructurii de transport.

R.Î.8.1.2 Studentul/absolventul argumentează, pe baza cunoștințelor de bază, alegerea destinației terenurilor în funcție de nevoile de mobilitate, impactul asupra mediului și compatibilitatea cu rețelele existente.

8.2. Aptitudini

R.Î.8.2.1 Studentul/absolventul aplică principii de planificare spațială și metode ingineresti pentru evaluarea terenurilor destinate infrastructurii de transport.

R.Î.8.2.2 Studentul/absolventul utilizează baze de date geospațiale, hărți tematice și simulări pentru analiza potențialului de dezvoltare al terenurilor.

R.Î.8.2.3 Studentul/absolventul efectuează calcule privind accesibilitatea, capacitatea de transport și impactul asupra traficului în funcție de destinația propusă a terenului.

R.Î.8.2.4 Studentul/absolventul selectează criterii de evaluare și aplică metode de analiză multicriterială pentru consilierea decidenților în alegerea destinației optime.

R.Î.8.2.5 Studentul/absolventul analizează și interpretează datele obținute din studii de teren, simulări și consultări publice pentru formularea recomandărilor.

R.Î.8.2.6 Studentul/absolventul rezolvă probleme legate de integrarea terenurilor în planurile de dezvoltare urbană și de fluidizare a rețelelor de transport.

R.Î.8.2.7 Studentul/absolventul elaborează proiecte profesionale care includ componente de consiliere funciară, integrând cerințe de mobilitate, durabilitate și eficiență spațială.

R.Î.8.2.8 Studentul/absolventul examinează metode avansate de analiză teritorială, cum ar fi GIS, modelarea spațială și evaluarea impactului asupra mediului.

8.3. Responsabilitate și autonomie

R.Î.8.3.1 Studentul/absolventul selectează și analizează surse bibliografice, reglementări urbanistice și studii de specialitate pentru fundamentarea consilierii privind destinația terenurilor.

R.Î.8.3.2 Studentul/absolventul demonstrează autonomie în formularea recomandărilor funciare, asumând responsabilitatea pentru deciziile tehnice și sociale care influențează dezvoltarea teritorială.

CP.9 Proiectează interblocări pentru semnalele de cale

9.1. Cunoștințe

R.Î.9.1.1 Studentul/absolventul identifică și explică conceptele de bază privind semnalizarea feroviară, principiile de interblocare, normele de siguranță și reglementările tehnice aplicabile în infrastructura de cale ferată.

R.Î.9.1.2 Studentul/absolventul argumentează, pe baza cunoștințelor ingineresti, alegerea soluțiilor de interblocare în funcție de tipul rețelei, fluxul de trafic și cerințele de operare în siguranță.

9.2. Aptitudini

R.Î.9.2.1 Studentul/absolventul aplică principii de automatizare și control pentru proiectarea sistemelor de interblocare în rețelele de cale ferată.

R.Î.9.2.2 Studentul/absolventul utilizează software de simulare, baze de date și reprezentări grafice pentru modelarea logicii de interblocare și verificarea funcțională a sistemelor.

R.Î.9.2.3 Studentul/absolventul efectuează calcule analitice pentru dimensionarea echipamentelor și validarea parametrilor de siguranță.

R.Î.9.2.4 Studentul/absolventul selectează criterii de evaluare și aplică metode de testare pentru verificarea compatibilității între semnale, trasee și blocuri de siguranță.

R.Î.9.2.5 Studentul/absolventul analizează și interpretează rezultatele simulărilor și testelor de interblocare, propunând soluții de optimizare.

R.Î.9.2.6 Studentul/absolventul rezolvă probleme legate de fluidizarea traficului feroviar prin proiectarea de interblocări eficiente și sigure.

R.Î.9.2.7 Studentul/absolventul elaborează proiecte profesionale care includ sisteme de interblocare, integrând tehnologii moderne și cerințe operaționale.

R.Î.9.2.8 Studentul/absolventul examinează metode avansate de interblocare digitală, cum ar fi ERTMS, CBTC sau sisteme bazate pe comunicații wireless.

9.3. Responsabilitate și autonomie

R.Î.9.2.9 Studentul/absolventul selectează și analizează surse bibliografice, norme tehnice și reglementări internaționale privind semnalizarea și interblocarea feroviară.

R.Î.9.2.10 Studentul/absolventul demonstrează autonomie în proiectarea sistemelor de interblocare, asumând responsabilitatea pentru siguranța operațională și eficiența rețelei.

CP.10 Proiectează sisteme de transport

10.1. Cunoștințe

R.Î.10.1.1 Studentul/absolventul identifică și explică conceptele fundamentale privind structura, funcționarea și tipologia sistemelor de transport (rutier, feroviar, aerian, naval, multimodal).

R.Î.10.1.2 Studentul/absolventul argumentează, pe baza cunoștințelor ingineresti, alegerea configurației optime a unui sistem de transport în funcție de cerințele de mobilitate, eficiență, siguranță și impact asupra mediului.

10.2. Aptitudini

R.Î.10.2.1 Studentul/absolventul aplică principii ingineresti și metode de proiectare pentru dezvoltarea sistemelor de transport integrate și durabile.

R.Î.10.2.2 Studentul/absolventul utilizează software de simulare, baze de date și reprezentări grafice pentru modelarea fluxurilor de transport și optimizarea traseelor.

R.Î.10.2.3 Studentul/absolventul efectuează calcule analitice pentru dimensionarea infrastructurii, capacității de transport și echipamentelor specifice.

R.Î.10.2.4 Studentul/absolventul selectează criterii de performanță și aplică metode de evaluare pentru validarea eficienței sistemului proiectat.

R.Î.10.2.5 Studentul/absolventul analizează și interpretează datele obținute din simulări, studii de trafic și cercetări de teren pentru fundamentarea deciziilor ingineresti.

R.Î.10.2.6 Studentul/absolventul rezolvă probleme de planificare, interconectare și fluidizare a rețelelor de transport.

R.Î.10.2.7 Studentul/absolventul elaborează proiecte profesionale care includ sisteme de transport complexe, integrând tehnologii moderne, cerințe legislative și obiective de sustenabilitate.

R.Î.10.2.8 Studentul/absolventul examinează metode avansate de proiectare, cum ar fi transportul inteligent (ITS), mobilitatea ca serviciu (MaaS) și soluțiile bazate pe inteligență artificială.

10.3. Responsabilitate și autonomie

R.Î.10.3.1 Studentul/absolventul selectează și analizează surse bibliografice, reglementări tehnice și studii de specialitate pentru fundamentarea proiectării sistemelor de transport.

R.Î.10.3.2 Studentul/absolventul demonstrează autonomie în dezvoltarea proiectelor de transport, asumând responsabilitatea pentru deciziile ingineresti și impactul acestora asupra societății și mediului.

CP.11 Promovează utilizarea transportului durabil

11.1. Cunoștințe

R.Î.11.1.1 Studentul/absolventul identifică și explică conceptele de bază privind transportul durabil, mobilitatea ecologică, eficiența energetică și impactul asupra mediului.

R.Î.11.1.2 Studentul/absolventul argumentează, pe baza cunoștințelor ingineresti, beneficiile sociale, economice și ecologice ale implementării soluțiilor de transport durabil în mediul urban și interurban.

11.2. Aptitudini

R.Î.11.2.1 Studentul/absolventul aplică principii de sustenabilitate și metode ingineresti pentru proiectarea și promovarea sistemelor de transport ecologic.

R.Î.11.2.2 Studentul/absolventul utilizează simulări, baze de date și reprezentări grafice pentru analiza impactului transportului asupra mediului și identificarea soluțiilor durabile.

R.Î.11.2.3 Studentul/absolventul efectuează calcule privind consumul energetic, emisiile de CO₂ și eficiența sistemelor de transport alternativ.

R.Î.11.2.4 Studentul/absolventul selectează criterii de evaluare și aplică metode de analiză pentru compararea opțiunilor de transport din perspectiva durabilității.

R.Î.11.2.5 Studentul/absolventul analizează și interpretează datele obținute din studii de mobilitate, cercetări de teren și sondaje publice pentru promovarea transportului durabil.

R.Î.11.2.6 Studentul/absolventul rezolvă probleme legate de integrarea transportului durabil în rețelele existente, propunând soluții de fluidizare și reducere a impactului asupra mediului.

R.Î.11.2.7 Studentul/absolventul elaborează proiecte profesionale care includ componente de transport durabil, integrând tehnologii verzi, politici publice și strategii de educare a populației.

R.Î.11.2.8 Studentul/absolventul examinează metode avansate de promovare a mobilității durabile, cum ar fi transportul electric, partajarea vehiculelor, infrastructura pentru biciclete și sistemele inteligente de transport.

11.3. Responsabilitate și autonomie

R.Î.11.3.1 Studentul/absolventul selectează și analizează surse bibliografice, reglementări de mediu și studii de specialitate pentru fundamentarea inițiativelor de transport durabil.

R.Î.11.3.2 Studentul/absolventul demonstrează autonomie în promovarea soluțiilor durabile, asumând responsabilitatea pentru deciziile ingineresti care contribuie la protejarea mediului și la creșterea calității vieții.

CP.12 Utilizează software de desen tehnic

12.1.Cunoștințe

R.Î.12.1.1 Studentul/absolventul identifică și explică conceptele de bază privind desenul tehnic asistat de calculator (CAD), normele de reprezentare grafică și standardele ingineresti aplicabile în proiectarea sistemelor de transport.

R.Î.12.1.2 Studentul/absolventul argumentează, pe baza cunoștințelor ingineresti, utilizarea software-ului de desen tehnic pentru realizarea planurilor, schițelor și detaliilor constructive în proiectele de infrastructură și echipamente de transport.

12.2. Aptitudini

R.Î.12.2.1 Studentul/absolventul aplică metode de proiectare grafică pentru realizarea desenelor tehnice conforme cu cerințele funcționale și estetice ale sistemelor de transport.

R.Î.12.2.2 Studentul/absolventul utilizează software specializat (ex. AutoCAD, SolidWorks, Revit, Civil 3D) pentru modelarea 2D și 3D a componentelor ingineresti.

R.Î.12.2.3 Studentul/absolventul efectuează calcule și măsurători integrate în mediul digital pentru validarea dimensiunilor și toleranțelor în proiectele tehnice.

R.Î.12.2.4 Studentul/absolventul selectează și aplică funcționalități avansate ale software-ului pentru generarea de planșe, secțiuni, detalii și liste de materiale.

R.Î.12.2.5 Studentul/absolventul analizează și interpretează desenele tehnice realizate, asigurând coerența între planurile grafice și cerințele ingineresti.

R.Î.12.2.6 Studentul/absolventul rezolvă probleme de reprezentare grafică și coordonare între discipline (structură, instalații, drumuri, semnalizare) în cadrul proiectelor de transport.

R.Î.12.2.7 Studentul/absolventul elaborează proiecte profesionale care includ componente grafice detaliate, utilizând software-ul de desen tehnic ca instrument principal de comunicare inginerască.

R.Î.12.2.8 Studentul/absolventul examinează metode avansate de desen parametric, modelare BIM și integrare digitală în fluxurile de proiectare colaborativă.

12.3.Responsabilitate și autonomie

R.Î.12.3.1 Studentul/absolventul selectează și analizează surse bibliografice, manuale tehnice și tutoriale digitale pentru aprofundarea utilizării software-ului de desen tehnic.

R.Î.12.3.2 Studentul/absolventul demonstrează autonomie în realizarea desenelor tehnice, asumând responsabilitatea pentru acuratețea, claritatea și conformitatea acestora cu normele ingineresti.

2. STRUCTURA PE SĂPTĂMÂNI A ANULUI UNIVERSITAR

Număr de semestre: 2

Număr de credite pe semestru: 30

Număr de ore de activități didactice /săptămână: anul I (27 sem. I, 27 sem. II); anul II (28 sem. I, 28 sem. II); anul III (27 sem. I, 26 sem. II), anul IV (26 sem. I, 28 sem. II);

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	-	3	1	10
Anul II	14	14	3	4	2	90 ore	3	1	10
Anul III	14	14	3	4	2	90 ore	3	1	10
Anul IV	14	10	3	3	1	60+56 proiect diploma	3	1	-

În funcție de specificul programului de studii, practica se organizează comasat sau/ și pe parcursul semestrelor.

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).

Organizarea cursurilor la disciplinele facultative se face prin *Centrul de Formare continuă* (CFC). În planul de învățământ al fiecărui program de studii de licență se consemnează numai modulele și numărul aferent de ore, urmând ca denumirea disciplinei să se treacă în registrul matricol conform opțiunii studentului. Disciplinele facultative propuse de facultăți sau disciplinele altor programe de studii alese de student se grupează în 5 module:

- a) Modul A (discipline socio-umane)
- b) Modul B (limba română și alte limbi moderne)
- c) Modul C (discipline de informatică, TIC)
- d) Modul D (discipline tehnice)
- e) Modul E (discipline sportive).

Procedura de desfășurare a activităților didactice la disciplinele facultative și de înscriere a notelor/calificativelor în Suplimentul la diplomă este prezentată în *Regulamentul de activitate profesională a studenților* și în Instrucțiunea *Inițierea și derularea disciplinelor facultative*. 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

Universitatea Transilvania din Braşov

Facultatea de Inginerie Mecanică

Programul de studii universitare de licență: **INGINERIA TRANSPORTURILOR ȘI A TRAFICULUI**

Domeniul fundamental: **Științe Inginerești**

Domeniul de licență: **Ingineria transporturilor**

Durata studiilor: **4 ani**

Forma de învățământ: **Cu frecvență**

Ministerul Educației și Cercetării
Plan de învățământ valabil în an universitar 2025-2026

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	Analiză matematică	DF	DOB	3	2	0	0	0	80	E	5												
2	Geometrie descriptivă	DF	DOB	2	0	2	0	0	94	V	4												
3	Chimie	DF	DOB	2	0	1	0	0	78	E	4												
4	Știința și ingineria materialelor	DD	DOB	2	0	1	0	0	48	E	3												
5	Tehnologia materialelor	DD	DOB	2	0	1	0	0	48	E	3												
6	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare	DF	DOB	2	0	2	0	0	94	E	5												
7	Educație fizică și sport I	DC	DOB	0	1	0	0	0	16	V	1												
8	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	DF	DOB									2	3	0	0	0	80	E	5				
9	Desen tehnic și infografică I	DF	DOB									2	0	2	0	0	64	V	4				
10	Fizică	DF	DOB									2	0	1	0	0	78	E	4				
11	Mecanică I	DD	DOB									3	1	1	0	0	80	E	5				
12	Informatică aplicată	DF	DOB									2	0	2	0	0	94	E	5				
13	Electrotehnică și mașini electrice	DD	DOB									2	0	1	0	0	78	E	4				
14	Educație fizică și sport II	DC	DOB									0	1	0	0	0	16	V	1				
Total				13	3	7	0	0	458	E 5	C 0	V 2	25	13	5	7	0	0	490	E 5	C 0	V 2	28
Total ore didactice pe săptămână				23								25											

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	Comunicare și scriere academică	DC	DOP	1	1	0	0	0	47	E		3											
1	Etică și integritate academică	DC	DOP	1	1	0	0	0	47	E		3											
2	Limba engleză 1	DC	DOP	1	1	0	0	0	32	V		2											
2	Limba franceză 1	DC	DOP	1	1	0	0	0	32	V		2											
2	Limba germană 1	DC	DOP	1	1	0	0	0	22	V		2											
3	Limba engleză 2	DC	DOP										1	1	0	0	0	32	V		2		
3	Limba franceză 2	DC	DOP										1	1	0	0	0	32	V		2		
3	Limba germană 2	DC	DOP										1	1	0	0	0	32	V		2		
Total				2	2	0	0	0	79	E	C	V	5	1	1	0	0	0	32	E	C	V	2
										1	0	1								0	0	1	
Total ore didactice pe săptămână				4								2											

Legendă:

C₁* = *criteriul conținutului*

DF – discipline fundamentale

DD – discipline în domeniu (unde este cazul)

DS – discipline de specialitate

DC – discipline complementare

C₂** = *criteriul obligativității*

DOB – discipline obligatorii (impuse)

DOP – discipline opționale

DFA – discipline facultative

SI = ore de studiu individual

RECTOR,
PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,
PROF. DR. IOAN CALIN ROSCA

**DIRECTOR DEPARTAMENT,
PROF. DR. MIHAI DUGULEANA**

**COORDONATOR PROGRAM STUDII,
LECT. DR. SEBASTIAN RADU**

Universitatea Transilvania din Braşov

Facultatea de Inginerie Mecanică

Programul de studii universitare de licență: **INGINERIA TRANSPORTURILOR ȘI A TRAFICULUI**

Domeniul fundamental: **Științe Inginerești**

Domeniul de licență: **Ingineria transporturilor**

Durata studiilor: **4 ani**

Forma de învățământ: **Cu frecvență**

Ministerul Educației și Cercetării
Plan de învățământ valabil în an universitar 2026-2027

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	Economie generală	DC	DOB	1	1	0	0	0	62	E	3												
2	Desen tehnic și infografică II	DF	DOB	2	0	2	0	0	64	V	4												
3	Mecanică II	DD	DOB	3	2	1	0	0	96	E	6												
4	Rezistența materialelor I	DD	DOB	2	2	2	0	0	96	E	6												
5	Matematici speciale și teoria probabilităților și statistică matematică	DF	DOB	2	2	0	0	0	64	E	4												
6	Informatică și cibernetică în transporturi	DD	DOB	2	0	1	0	0	78	E	4												
7	Educație fizică și sport III	DC	DOB	0	1	0	0	0	16	V	1												
8	Teoria informației și coduri	DD	DOB									2	0	2	0	0	34	E	3				
9	Mecanica fluidelor și mașini hidraulice	DD	DOB									2	0	2	0	0	64	E	4				
10	Rezistența materialelor II	DD	DOB									3	1	1	0	0	80	E	5				
11	Mecanisme	DD	DOB									3	0	1	1	0	80	E	5				
12	Organe de mașini I	DD	DOB									2	0	1	0	0	33	E	3				
13	Organe de mașini I - proiect	DD	DOB									0	0	0	1	0	16	V	1				
14	Management	DD	DOB									2	0	1	0	0	48	V	2				
15	Educație fizică și sport IV	DC	DOB									0	1	0	0	0	16	V	1				
16	Practica de domeniu	DD	DOB									0	0	0	0	90	0	V	4				
Total				12	8	6	0	0	476	E 5	C 0	V 2	28	14	2	8	2	90	371 5	E 0	C 0	V 4	28
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	Pr	SI	V	Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr				
1	Limba engleză 3	DC	DOP	1	1	0	0	0	62	V	2												
1	Limba franceză 3	DC	DOP	1	1	0	0	0	62	V	2												
1	Limba germană 3	DC	DOP	1	1	0	0	0	62	V	2												
2	Limba engleză 4	DC	DOP									1	1	0	0	0	32	V	2				
2	Limba franceză 4	DC	DOP									1	1	0	0	0	32	V	2				
2	Limba germană 4	DC	DOP									1	1	0	0	0	32	V	2				
Total				1	1	0	0	0	62	E	C	V	2	1	1	0	0	0	32	E	C	V	2
										0	0	1								0	0	1	
Total ore didactice pe săptămână				2								2											

Legendă:

C₁* = *criteriul conținutului*

DF – discipline fundamentale

DD – discipline în domeniu (unde este cazul)

DS – discipline de specialitate

DC – discipline complementare

C₂** = *criteriul obligativității*

DOB – discipline obligatorii (impuse)

DOP – discipline opționale

DFA – discipline facultative

SI = ore de studiu individual

RECTOR,

DECAN,

PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

**DIRECTOR DEPARTAMENT,
PROF. DR. MIHAI DUGULEANA**

PROF. DR. IOAN CALIN ROSCA

**COORDONATOR PROGRAM STUDII,
LECT. DR. SEBASTIAN RADU**

Universitatea Transilvania din Braşov

Facultatea de Inginerie Mecanică

Programul de studii universitare de licență: **INGINERIA TRANSPORTURILOR ȘI A TRAFICULUI**

Domeniul fundamental: **Științe Inginerești**

Domeniul de licență: **Ingineria transporturilor**

Durata studiilor: **4 ani**

Forma de învățământ: **Cu frecvență**

Ministerul Educației și Cercetării
Plan de învățământ valabil în an universitar 2027-2028

ANUL III

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	Termotehnică și mașini termice	DD	DOB	2	1	2	0	0	80	E	5												
2	Organe de mașini II	DD	DOB	2	0	2	0	0	94	V	5												
3	Mijloace de transport	DD	DOB	2	0	2	0	0	94	E	5												
4	Mașini și instalații pentru manipularea mărfurilor	DD	DOB	2	0	1	0	0	108	E	5												
5	Motoare cu ardere internă	DD	DOB	3	0	2	0	0	20	E	3												
6	Motoare cu ardere internă - proiect	DD	DOB	0	0	0	1	0	46	V	2												
7	Elemente de dinamica autovehiculelor	DS	DOB	2	0	2	1	0	80	E	5												
8	Automobile	DS	DOB									2	0	2	0	0	34	E	3				
9	Automobile - proiect	DS	DOB									0	0	0	1	0	46	V	2				
10	Infrastructura rutieră	DS	DOB									2	0	0	2	0	64	E	4				
11	Instalații de control și comanda circulației	DD	DOB									2	0	2	0	0	64	V	4				
12	Protecția și ingineria mediului	DS	DOB									2	0	2	0	0	64	E	4				
13	Managementul traficului rutier și telematică I	DS	DOB									3	0	2	0	0	80	E	5				
14	Practica de specialitate	DD	DOB									0	0	0	0	90	25	V	4				
Total				13	1	11	2	0	522	E 5	C 0	V 2	30	11	0	8	3	90	377	E 4	C 0	V 3	26
Total ore didactice pe săptămână				27								22											

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	Transporturi multimodale	DD	DOP									1	1	0	0	0	32	V		2			
1	Sisteme de transport rutier	DD	DOP									1	1	0	0	0	32	V		2			
2	Analize economice în transporturi	DD	DOP									1	1	0	0	0	32	E		2			
2	Logistica transporturilor	DD	DOP									1	1	0	0	0	32	E		2			
Total				0	0	0	0	0	0	E	C	V	0	2	2	0	0	0	64	E	C	V	4
										0	0	0								1	0	1	
Total ore didactice pe săptămână				0								4											

Legendă:

C₁* = *criteriul conținutului*

DF – discipline fundamentale

DD – discipline în domeniu (unde este cazul)

DS – discipline de specialitate

DC – discipline complementare

C₂** = *criteriul obligativității*

DOB – discipline obligatorii (impuse)

DOP – discipline opționale

DFA – discipline facultative

SI = ore de studiu individual

RECTOR,
PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,
PROF. DR. IOAN CALIN ROSCA

**DIRECTOR DEPARTAMENT,
PROF. DR. MIHAI DUGULEANA**

**COORDONATOR PROGRAM STUDII,
LECT. DR. SEBASTIAN RADU**

Universitatea Transilvania din Braşov

Facultatea de Inginerie Mecanică

Programul de studii universitare de licență: **INGINERIA TRANSPORTURILOR ȘI A TRAFICULUI**

Domeniul fundamental: **Științe Inginerești**

Domeniul de licență: **Ingineria transporturilor**

Durata studiilor: **4 ani**

Forma de învățământ: **Cu frecvență**

Ministerul Educației și Cercetării
Plan de învățământ valabil în an universitar 2028-2029

ANUL IV

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	Echipamente de comandă și control pentru autovehicule	DS	DOB	2	0	2	0	0	94	E	5												
2	Managementul traficului rutier și telematică II	DS	DOB	3	0	2	0	0	80	E	5												
3	Utilaje pentru infrastructura rutieră	DS	DOB	2	0	0	0	0	32	E	2												
4	Utilaje pentru infrascctura rutiera - proiect	DS	DOB	0	0	0	2	0	32	V	2												
5	Proiectare asistată în transporturi	DS	DOB									2	0	2	0	0	80	E	4				
6	Fiabilitatea funcțională a sistemelor de transport	DS	DOB									2	0	2	0	0	80	E	4				
7	Combustibili, lubrifianți si materiale de intretinere pentru autovehicule	DS	DOB									2	0	2	0	0	80	E	4				
8	Elaborarea proiectului de diploma	DS	DOB									0	0	0	56	0	100	V	5				
9	Practică pentru proiectul de diplomă	DS	DOB									0	0	0	0	60	90	V	5				
Total				7	0	4	2	0	238	E	C	V	14	6	0	6	56	60	430	E	C	V	22
										3	0	1								3	0	2	
Total ore didactice pe săptămână				13								68											

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	Mentenanța parcului de vehicule I	DS	DOP	2	0	2	1	0	110	E	6								
1	Fiabilitatea și mentenanța autovehiculelor	DS	DOP	2	0	2	1	0	110	E	6								
2	Dinamica și expertiza accidentelor de circulație	DS	DOP	2	0	0	2	0	94	E	5								
2	Transporturi speciale	DS	DOP	2	0	0	2	0	94	E	5								
3	Siguranța pasivă a autovehiculelor	DS	DOP	2	0	2	0	0	94	V	5								
3	Transporturi regionale, interregionale și internaționale	DS	DOP	2	0	2	0	0	94	V	5								
4	Calitate în transporturi	DS	DOP									2	0	0	2	0	50	E	3
4	Sisteme auxiliare ale mijloacelor de transport	DS	DOP									2	0	0	2	0	50	E	3
5	Mentenanța parcului de vehicule II	DS	DOP									2	0	2	0	0	50	V	3
5	Evaluarea riscurilor, asigurări și tehnici de comercializare a autovehiculelor	DS	DOP									2	0	2	0	0	50	V	3
6	Terminale de transport	DD	DOP									2	2	0	0	0	20	V	2
6	Management și marketing în transporturi.	DD	DOP									2	2	0	0	0	20	V	2

Total	6	0	4	3	0	298	E	C	V	16	6	2	2	2	0	120	E	C	V	8
							2	0	1								1	0	2	
Total ore didactice pe săptămână	13										12									

Legendă:

C_1^* = *criteriul conținutului*

DF – discipline fundamentale

DD – discipline în domeniu (unde este cazul)

DS – discipline de specialitate

DC – discipline complementare

C_2^{**} = *criteriul obligativității*

DOB– discipline obligatorii (impuse)

DOP –discipline opționale

DFA –discipline facultative

SI = ore de studiu individual

RECTOR,
PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,
PROF. DR. IOAN CALIN ROSCA

DIRECTOR DEPARTAMENT,
PROF. DR. MIHAI DUGULEANA

COORDONATOR PROGRAM STUDII,
LECT. DR. SEBASTIAN RADU

Universitatea Transilvania din Brașov

Facultatea de Inginerie Mecanică

Programul de studii universitare de licență: **INGINERIA TRANSPORTURILOR ȘI A TRAFICULUI**Domeniul fundamental: **Științe Inginerești**Domeniul de licență: **Ingineria transporturilor**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 %
1	Obligativu	672	818	776	922	3188	86.49
2	Optional	84	56	56	302	498	13.51
	Total	756	874	832	1224	3686	100

BILANȚ GENERAL II

Nr. crt.	Discipline	An I	An II	An III	An IV	Total ore	Total %
1	Discipline fundamentale	448	112	0	0	560	15.19
2	Discipline de domeniu	196	650	510	40	1396	37.87
3	Discipline de specialitate	0	0	322	1184	1506	40.86
4	Discipline complementare	112	112	0	0	224	6.08
	Total	756	874	832	1224	3686	100

RECTOR,
PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,
PROF. DR. IOAN CALIN ROSCA

DIRECTOR DEPARTAMENT,
PROF. DR. MIHAI DUGULEANA

COORDONATOR PROGRAM STUDII,
LECT. DR. SEBASTIAN RADU