

ORGANIZAREA ȘI SIGURANȚA TRAFICULUI RUTIER

1. Date despre unitatea de curs/modul

Facultatea	Urbanism și Arhitectură				
Catedra/departamentul	Drumuri, Materiale și Mașini pentru Construcții				
Ciclul de studii	Studii superioare de licență, ciclul I				
Programul de studiu	0732.2 Căi Ferate Drumuri Poduri				
Anul de studiu	Semestrul	Tip de evaluare	Categoria formativă	Categoria de opționalitate	Credite ECTS
IV (învățământ cu frecvență); V (învățământ cu frecvență redusă)	7 9	E	S – unitate de curs de specialitate	O - unitate de curs obligatorie	3

2. Timpul total estimat

Total ore în planul de învățământ	Din care				
	Ore auditoriale		Lucrul individual		
	Curs	Laborator	Lucrare de an	Studiul materialului teoretic	Pregătire aplicații
90	30	15	20	20	5

3. Precondiții de acces la unitatea de curs/modul

Conform planului de învățământ	Geometria descriptivă, desenul tehnic și de construcție, Topografia, Matematică superioară, Fizica, Căi de comunicații, Drumuri I.
Conform competențelor	Cunoașterea interacțiunii elementelor sistemului CADM și influența lor asupra organizării și asigurării siguranței traficului rutier, metodelor pentru aprecierea nivelului de asigurare al siguranței circulației rutiere, bazelor organizării traficului rutier, mijloacelor tehnice de dirijare a traficului rutier

4. Condiții de desfășurare a procesului educațional pentru

Curs	Pentru prezentarea materialului teoretic în sala de curs la unele din teme este nevoie de proiector și calculator. Nu vor fi tolerate întârzierile studenților, precum și convorbirile telefonice în timpul cursului.
Laborator	Studenții vor perfecta lucrările de laborator conform condițiilor impuse de indicațiile metodice. Măsurarea parametrilor traficului rutier pe un sector de drum, la o intersecție de drumuri se efectuează în perioada caldă în conformitate cu cerințele tehnice de securitate. Pe urmă se efectue prelucrarea rezultatelor măsurărilor, întocmirea și susținerea dărilor de seamă a lucrărilor de laborator

5. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CP1. Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare a calității și a limitelor de aplicare a unor procese, proiecte, programe, metode și teorii. - Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, din disciplinele/modulele fundamentale, pentru identificarea, modelarea, analiza și aprecierea calitativă și cantitativă a nivelului de organizare și de asigurare a siguranței traficului rutier, precum și pentru prelucrarea și interpretarea rezultatelor, din procese
-------------------------	--

	<p>specifice ingineriei construcțiilor rutiere și feroviare, aeroportuare.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare din științele tehnice pentru analiza și aprecierea calitativă și cantitativă a aspectelor, fenomenelor și parametrilor definitorii pentru organizarea și asigurarea siguranței traficului rutier. - Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare pentru a aprecia calitatea și limitele aplicațiilor software și a tehnologiilor digitale în rezolvarea de sarcini în domeniul de organizare și de asigurare a siguranței traficului rutier. - Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare pentru adoptarea procedeeleor, tehnicilor și metodelor de bază, necesare în domeniul de organizare și de asigurare a siguranței traficului rutier. - Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare pentru adoptarea procedeeleor, tehnicilor și metodelor specifice aplicate pentru planificarea, coordonarea și monitorizarea lucrărilor în scopul organizării și asigurării siguranței traficului rutier. - Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare pentru adoptarea procedeeleor, tehnicilor și metodelor de bază, necesare în procesele de evaluare și asigurare a siguranței traficului rutier.
<p>Competențe profesionale</p>	<p>CP2. Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului și ale ariei de specializare, utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională descrierea procedeeleor, tehnicilor și metodelor de bază necesare pentru asigurarea siguranței circulației rutiere și organizarea traficului rutier.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificarea adecvată a concepelor, principiilor, teoremelor și metodelor de bază din matematică, fizică, chimie, desen tehnic, geometrie descriptivă, topografie etc. - Definirea principiilor și metodelor din științele tehnice ale domeniului de organizare și de asigurare a siguranței traficului rutier pentru identificarea și analiza caracteristicilor funcționale ale traficului rutier. - Definirea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază din domeniul aplicațiilor software și tehnologiilor digitale, cu preponderență din domeniul de organizare și de asigurare a siguranței traficului rutier. - Descrierea procedeeleor, tehnicilor și metodelor specifice pentru planificarea, coordonarea și monitorizarea lucrărilor de organizare și de asigurare a siguranței traficului rutier, în vederea comunicării profesionale. - Descrierea procedeeleor, tehnicilor și metodelor de bază necesare pentru asigurarea calității schemelor de organizare a traficului rutier. <p>CP3. Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte asociate domeniului construcțiilor rutiere și feroviare, aeroportuare.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizarea cunoștințelor de bază din disciplinele/modulele fundamentale pentru explicarea și interpretarea rezultatelor teoretice, teoremelor, fenomenelor sau proceselor specifice în domeniul de organizare și de asigurare a siguranței traficului rutier. - Utilizarea cunoștințelor de bază din științele tehnice ale domeniului de organizare și de asigurare a siguranței traficului rutier pentru explicarea și interpretarea diferitelor tipuri de concepte și situații necesare în identificarea și analiza accidentelor rutiere. - Utilizarea adecvata a cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea conceptelor, procedeeleor, tehnicilor și metodelor necesare in utilizarea aplicațiilor software și a tehnologiilor digitale pentru rezolvarea de sarcini specifice în domeniul de organizare și de asigurare a siguranței traficului rutier. - Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea procedeeleor,

	<p>tehnicilor și metodelor principale de organizare și de asigurare a siguranței traficului rutier.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea procedurilor, tehnicilor și metodelor de bază necesare în procesele de evaluare și asigurare a calității lucrărilor de organizare și de asigurare a siguranței traficului rutier.
Competențe transversale	<p>CT1.Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor.</p> <p>CT2. Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă pe diferite paliere ierarhice. Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității și îmbunătățirea continuă a propriei activități.</p>

6. Obiectivele unității de curs/modulului

Obiectivul general	Studierea, însușirea principiilor argumentării tuturor lucrărilor în scopul organizării și asigurării siguranței traficului rutier, rolul lor în economia națională, evidența factorilor naturali, cerințelor eficacității și circulației sigure, elaborarea deciziilor de execuție care vor asigura funcționalitatea drumurilor inofensive.
Obiectivele specifice	<p>Să înțeleagă metodele de determinare a nivelului de asigurare al siguranței traficului rutier.</p> <p>Să analizeze datele statistice ale accidentelor rutiere.</p> <p>Să formeze o schemă de organizare a traficului rutier.</p> <p>Să aplice corect procedeele de organizare traficului rutier și asigurare a siguranței circulației rutiere.</p>

7. Conținutul unității de curs/modulului

Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă
Tematica prelegerilor		
T1. Considerații generale.	2	1
T2. Actele normative de bază pentru reglementarea circulației rutiere.	2	1
T3. Conducătorul autovehiculului și siguranța traficului rutier.	2	1
T4. Autovehicul siguranța traficului rutier.	2	1
T5. Drumuri siguranța traficului rutier..	6	2
T6. Mediul ambiant siguranța traficului rutier.	2	1
T7. Înregistrarea și analiza accidentelor de circulație rutieră	2	1
T8. Bazele organizării circulației rutiere	4	1.5
T9. Mijloacele tehnice de dirijare a circulației rutiere	6	1.5
T10. Asigurarea siguranței circulației rutiere în domeniul transportului auto	2	1
Total prelegeri:	30	12

Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă
Tematica lucrărilor de laborator		
LL1.Determinarea intensității de circulație rutieră pe un sector de drum .	4	2

LL2.Determinarea valorilor vitezelor, intervalelor de circulație și densității traficului rutier pe un sector de drum.	4	1
LL3. Determinarea nivelului de confort al circulației rutiere pe un sector de drum	2	1
LL4. Determinarea regimului dirijării prin semafoare a circulației autovehiculelor și pietonilor la intersecție de drumuri la același nivel	4	2
5. Prezentarea și susținerea dărilor de seamă a lucrărilor de laborator	1	-
Total lucrări de laborator/seminare:	15	6

8. Referințe bibliografice

Principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Legea nr.131 privind Siguranța traficului rutier, publicată la 20.07.07 în Monitorul Oficial nr.103-110, modificat LP 109 04.06.10 MD 131 – 134/30.07.10, art., 443, 12 p.; 2. Strategia Națională pentru siguranța rutieră în Republica Moldova „Respect și Siguranță”, Chișinău 2010; 3. CP D.02.10:2014. Recomandări privind siguranța rutieră. Ministerul dezvoltării regionale și construcțiilor. Chișinău. 2014; 4. A.Burlacu, V.Ghiaur. Manual de siguranță rutieră. Ediția I, I.S. „Administrația de Stat a drumurilor”, Chișinău, 2011; 5. M.Fierbinteanu. Accidentul de trafic rutier (teorie și practică). Volumul II. – București: Editura Little Star, 2010.; 6.V.Zgardan, B.Cutico, A.Cutico. Analiza securității traficului pe drumurile RM. Ministerul Transporturilor și Comunicațiilor al RM. Administrația de Stat a Drumurilor, Chișinău, 2004; 7.V.Onceanu. Organizarea și siguranța traficului rutier. Academia de poliție Ștefan cel Mare.- Chișinău, 2006; 8.T.Alcaz, V.Russu, A.Postolache. Organizarea și securitatea circulației rutiere. Ciclu de prelegeri, Chișinău, UTM: 2006; 9. Pogorlețchi Gh. Organizarea și siguranța traficului rutier.Indicații metodice privind efectuarea lucrărilor de laborator. Chișinău. Editura UTM. 2013; 10. Pogorlețchi Gh. Organizarea și siguranța traficului rutier.Indicații metodice pentru elaborarea lucrării de an. Chișinău. Editura UTM. 2015; 11. Regulamentul circulației rutiere, Chișinău: „Adialata SRL”, 2016.
Suplimentare	<ol style="list-style-type: none"> 12. Ududovici P. Securitatea circulației rutiere: material didactic, Ch. Colograf-Com, Epigraf SRL, 2000; 13. V.Onceanu ș.a. Regulamentul circulației rutiere comentat succint, Chișinău, 2011. 14. SR 1848-3. Semnalizarea rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră. Partea 3: Scriere, mod de alcătuire. București, ASRO, 2008, 48 p. 15. SR 1848-2. Semnalizarea rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră. Partea 2: Prescripții tehnice. București, ASRO, 2008, 54 p. 16. COD practic în construcții. CP D.02.14 – 2013. Reguli privind investigarea și evaluarea stării drumurilor. Ministerul dezvoltării regionale și construcțiilor al Republicii Moldova. Chișinău, 2013. 17. A.Cadociniov. Exploatarea drumurilor și organizarea circulației. Organizarea traficului rutier. Asigurarea siguranței și confortului circulației pe drumuri. Ciclu de prelegeri, Chișinău, UTM: 2003. 18. SM SR 1848-7:2013. Semnalizare rutieră. Marcaje rutiere, Chișinău, Institutul Național de standardizare, 2013. 19. SM SR 1848-7:2013. Semnalizare rutieră. Marcaje rutiere, Chișinău, Institutul Național de standardizare, 2013. 20. SM GOST R 51256:2009. Mijloace tehnice pentru organizarea traficului rutier. Marcaje

	<p>rutiere. Tipuri și parametri de bază. Cerințe tehnice generale, Chișinău, Institutul Național de standardizare, 2009.</p> <p>21. SM GOST R 52289:2009. Mijloace tehnice pentru organizarea traficului rutier. Reguli de aplicare a indicatoarelor de circulație rutieră, a marcajelor, semafoarelor, barierelor rutiere și dispozitivelor de ghidaj, Chișinău, Institutul Național de standardizare, 2009.</p>
--	---

9. Evaluare

Curentă		Lucrarea de an	Examen final
1	2		
15%	15%	30%	40%
Standard minim de performanță			
<p>Prezența și activitatea la prelegeri și lucrări de laborator;</p> <p>Obținerea notei minime de „5” la fiecare dintre atestări și lucrări de laborator;</p> <p>Obținerea notei minime de „5” la lucrarea de an;</p> <p>Demonstrarea în lucrarea de examinare finală a cunoașterii condițiilor de aplicare a procedeeleor și metodelor de organizare a traficului rutier și de asigurare a circulației rutiere inofensive.</p>			