

TRANSPORT URBAN DE PASAGERI

1. Date despre disciplină

Facultatea	Urbanism și Arhitectură				
Departamentul	Urbanism și Design Urban				
Ciclul de studii	Studii superioare de licență, ciclul I				
Programul de studii	0731.3 Urbanism și Amenajarea Teritoriului				
Anul de studii	Semestrul	Tip de evaluare	Categoria formativă	Categoria de opționalitate	Credite ECTS
III (învățământ cu frecvență);	6	E	S- disciplină de domeniu specialitate	O - unitate de curs obligatorie	3
IV (învățământ cu frecvență redusă)	8				

2. Timpul total estimat

Total ore în planul de învățământ	dintre care						
	ore auditoriale				lucrul individual		
	Curs	Seminar	Lucrări de laborator	Lucrări practice	Proiectare	Studiul materialului teoretic	Pregătire aplicații
90 (învățământ cu frecvență)	30	-	-	15	-	45	-
36 (învățământ cu frecvență redusă)	12	-	-	6	-	36	-

3. Precondiții de acces la disciplină

Conform planului de învățământ	Cunoștințe generale Tehnologii informaționale, Transport trafic și cai de comunicații, PAC, Bazele proiectării urbane.
Conform competențelor	Să cunoască bine proprietățile de transport și exploatare a drumurilor de diferite categorii tehnice, să le poate aprecia și să le considere în activitatea profesională

4. Competențe specifice acumulate

Competențe Generale/Profesionale	Rezultate ale învățării conform nivelului CNC <i>Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate:</i>
CG 3. Elaborarea caietului de sarcini și a documentelor contractuale	7. stabili compartimentele proiectului în baza scopului și obiectivelor propuse, întocmind graficul detaliat de realizare, cu specificarea experților pentru formarea grupului de lucru 8. elabora devizul de cheltuieli pentru a stabili costul estimativ a proiectului, respectând limitele impuse de buget și de reglementările în domeniul construcțiilor 9. argumenta soluțiile propuse, determinând aprobarea caietului de sarcini
CG 4. Elaborarea studiului de	10. analiza strategic potențialul unei idei sau proiect, identificând

fezabilitate	riscurile asociate cu acestea
CG 6. Elaborarea documentației de execuție	12. realiza evaluarea prealabilă a impactului asupra mediului în baza reglementărilor și standardelor de protecție a mediului 14. elabora piese scrise și desenate conform caietului de sarcini, utilizând planuri, diagrame, descrieri și specificații în baza cerințelor stabilite de actele normative, inclusiv din domenii conexe
CG 7. Oferirea serviciilor de consultanță	15. Propune recomandări și soluții raționale pentru nevoile beneficiarilor, bazându-se pe rezultatele expertizei și evaluarea de impact
CP 1. Aplicarea metodelor de bază în domeniul amenajării teritoriului și urbanismului	16. elabora concepte de proiect, bazându-se pe metode de bază și principii de proiectare și gestionare a teritoriilor și localităților
CP 2. Proiectarea/ replanificarea localităților urbane	17. determina, în baza calculelor specifice, necesitățile și metodele raționale utilizate în proiecte tehnice orientate spre planificarea urbană a localităților 18. elabora documentația de urbanism și cea aferentă proiectului pentru autorizare în baza cadrului legislativ-normativ
CP 3. Utilizarea principiilor de bază la planificarea (proiectare și replanificare) zonelor specifice ale localităților	19. elabora proiecte tehnice, utilizând principii raționale pentru planificarea zonelor specifice ale localităților, inclusiv a zonelor protejate 20. implementa metode statistice, demografice, economice, sociale și ecologice în proiecte tehnice, corelate cu sarcina de proiect
CP4. Organizarea spațială rațională a localităților	21. elabora proiecte de planificare urbană, aplicând metode și principii de bază pentru sporirea performanțelor în proiectarea și gestionarea localităților 22. elabora propuneri de implementare a soluțiilor pentru dezvoltarea unui mediu urban sănătos și sustenabil
CP 5. Elaborarea proiectelor de echipare edilitară (tehnică) a localităților	23. planifica infrastructura edilitară a localităților, utilizând exigențele principale, stabilite prin normative și condiții tehnice impuse
CP 6. Soluționarea problemelor de infrastructură edilitară	24. identifica problemele de infrastructură edilitară care pot influența calitatea și funcționalitatea proiectului de planificare urbană 25. propune soluții pentru optimizarea infrastructurii edilitare în contextul proiectului de planificare urbană

5. Conținutul disciplinei

Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă
Tematica cursurilor		
T1. Planificarea spațială a orașelor în contextul mobilității durabile 1. integrarea rețelei de transport public în structura urbană, 2. prioritizarea circulației pietonale, 3. dezvoltarea orientată spre transport 4. reducerea dependenței de autoturism. 5. Transport accesibil și sigur 6. Urbanizare incluzivă și participativă	2	1,0

<p>T2. Mobilitatea populației urbane</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mobilitatea populației și cererea de transport. 2. Tendințe globale ale aglomerației urbane 3. Sociologia comportamentului de transport a populației urbane 4. Metodele de studiu și legitimațiile fluxurilor de pasageri în cadrul orbilor 	4	2
<p>T3. Siguranța și managementul inteligent al traficului în orașe durabile</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planificarea traficului urban 2. Analiza și prognozarea situațiilor de trafic 3. Siguranța traficului rutier pe străzile urbane: particularități, probleme și soluții 4. Sistemele inteligente de transport pentru orașele moderne 5. Optimizarea regimurilor de dirijare a circulației cu semafoare 	2	1,0
<p>T4. Transport public urban ca pilon al dezvoltării durabile</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rolul administrației locale în organizarea serviciilor de transport public urban 2. Planificarea transportului urban și politica transporturilor 3. Caracteristica structurilor organizaționale pentru funcționarea eficientă a complexului de transport urban 4. Proiectarea rețelei de rute de transport public urban: principii, cerințe, restricții, proceduri 5. Parcul rulant și infrastructura transportului public urban 6. Metode moderne de organizare și gestionare a transportului public urban 7. Aspectele organizaționale ale sistemului de tichetare electronică în transport public 8. Aspectele funcționale ale sistemului de tichetare electronică în transport public 9. Influența politicilor tarifare la calitatea și dezvoltarea serviciilor de transport 	8	3
<p>T5. Planificarea integrată a mobilității urbane durabile (PMUD/SUMP) în contextul ODD 11</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rolul organelor centrale în elaborarea planului de mobilitate urbană durabilă 2. Rolul parteneriatului public – privat pentru dezvoltarea serviciilor de transport public urban și a infrastructurii urbane 3. Economia orașului și finanțarea proiectelor de transport urban 4. Influența factorilor fizico-geografici la formarea sistemelor de transport public urban 5. Influența factorilor socio-economici la formarea sistemelor de transport public urban 6. Sistemele multimodale de transport urban 7. Clasificarea problemelor legate de transportul urban 8. Planificarea integrată a transportului urban: definiție, principii, proceduri 9. Elaborarea, aprobarea și implementarea planului de mobilitate urbană durabilă 10. Principii de bază de planificare sustenabilă transportului urban 11. Metodologia elaborării strategiilor de dezvoltare a infrastructurii rutiere și transportului public urban 	8	4

T6. Modelarea mobilității populației urbane 1. Rolul modelării mobilității în procesul de planificare a transportului urban 2. Metodologia modelării sistemelor de transport 3. Metode de modelare a circulației rutiere 4. Modelarea cererii de transport 5. Calibrarea modelelor de transport 6. Caracteristica softurilor moderne pentru micro, macro modelare PTV Vision (Vissim+Visum)	4	1		
			Total curs:	
			30	12

Tematica lucrărilor practice		
LP1. Evaluarea indicilor traficului rutier în contextul mobilității durabile. Capacitatea de trecere a drumurilor	2	0,5
LP2. Zonificarea teritoriului în corelație cu accesibilitatea transportului public.	2	
LP3. Estimarea cererii de transport și analiza alegerii modale în perspectiva reducerii utilizării autoturismului individual.	2	0,5
LP4. Proiectarea rețelelor și rutelor de transport public urban orientate spre sustenabilitate.	2	1
LP5. Analiza practicilor internaționale privind elaborarea Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD/SUMP).	2	1
LP6. Modelarea transportului urban și simularea scenariilor de mobilitate durabilă.	2	0,5
Total lucrări practice/seminare:		
	30	12

6. Referințe bibliografice

Principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Transportation Research Board (2022). Highway Capacity Manual, 7th Edition. Washington, D.C.: National Academies Press. 2. Transportation Research Board (2013). Transit Capacity and Quality of Service Manual (TCQSM), 3rd Edition. 3. Anton, V. (2020). Trafic și infrastructuri de circulație (note de curs). 4. Dorobanțu, Ș., Răcănel, I. (1980). Inginerie de trafic. București: I.C.B. 5. Schoon, J. G. (1996). Transportation Systems and Service Policy. Chapman & Hall. 6. Federal Highway Administration (2004). Signalized Intersections: Informational Guide. FHWA-HRT-04-091. 7. Federal Highway Administration (2008). Signal Timing Manual. FHWA-HOP-08-024. 8. World Road Association (2019). Road Safety Manual. 9. World Health Organization (2018). Global Status Report on Road Safety. 10. European Commission (2019). Guidelines for Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan (SUMP). 11. Vuchic, V. R. (2007). Urban Transit Systems and Technology. Wiley. 12. Vuchic, V. R. (2005). Urban Transit: Operations, Planning and Economics. Wiley. 13. Ortúzar, J. de D., Willumsen, L. G. (2011). Modelling Transport. 4th Edition, Wiley. 14. Meyer, M. D., Miller, E. J. (2001). Urban Transportation Planning. cGraw-Hill. 15. Litman, T. (2022). Transportation Demand Management Encyclopedia. Victoria Transport Policy Institute.
------------	---

1. Utilizarea inteligenței artificiale generativă

Permisuni de utilizare	<i>Utilizare permisă pentru traduceri, analiză text, generare de idei, cu menționarea sursei.</i>
Restricții de utilizare	<i>Nu este permisă utilizarea pentru substituirea evaluării autentice sau generarea integrală de lucrări/proiecte în numele studentului.</i>

2. Evaluare

Forma de învățământ	Periodică		Curentă	Studiu individual	Proiect/teză	Examen
	EP 1	EP2				
Cu frecvență	15%	15%	15%	15%	-	40%

Standard minim de performanță:

- Prezența și activitatea la prelegeri și seminare;
- Obținerea notei minime de „5” la atestare;