

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnica Timișoara
1.2 Facultatea ¹ / Departamentul ²	Arhitectură și Urbanism/ Arhitectură
1.3 Catedra	—
1.4 Domeniul de studii (denumire/cod ³)	Arhitectură/ 50.60.10.10
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Arhitectură / 50.60.10.10.10/ Arhitect

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei/Categoria formativă ⁴	Mobilitate urbană – teorie/ DS						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. dr. arh. Marius GĂMAN & Conf. dr. ing. Paul MARC						
2.3 Titularul activităților aplicative ⁵							
2.4 Anul de studii ⁶	5	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei ⁷	DO

3. Timp total estimat - ore pe semestru: activități didactice directe (asistate integral sau asistate parțial) și activități de pregătire individuală (neasistate) ⁸

3.1 Număr de ore asistate integral/săptămână	2, format din:	3.2 ore curs	2	3.3 ore seminar/laborator/proiect	-
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	28, format din:	3.2* ore curs	28	3.3* ore seminar/laborator/proiect	-
3.4 Număr de ore asistate parțial/săptămână	, format din:	3.5 ore practică		3.6 ore elaborare proiect de diplomă	
3.4* Număr total de ore asistate parțial/semestru	, format din:	3.5* ore practică		3.6* ore elaborare proiect de diplomă	
3.7 Număr de ore activități neasistate/săptămână	1.57 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			1
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			0.57
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			
3.7* Număr total de ore activități neasistate/semestru	22 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			14
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			8
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			
3.8 Total ore/săptămână ⁹	3.57				
3.8* Total ore/semestru	50				
3.9 Număr de credite	2				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Geometrie și trigonometrie, elemente de algebră
-------------------	---

1 Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studiu căruia îi aparține disciplina.

2 Se înscrie numele departamentului căruia i-a fost încredințată susținerea disciplinei și de care aparține titularul cursului.

3 Se înscrie codul prevăzut în HG – privind aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii, actualizată anual.

4 Disciplina se încadrează potrivit planului de învățământ în una dintre următoarele categorii formative: disciplină fundamentală (DF), disciplină de domeniu (DD), disciplină de specialitate (DS) sau disciplina complementară (DC).

5 Prin activități aplicative se înțeleg activitățile de: seminar (S) / laborator (L) / proiect (P) / practică (Pr).

6 Anul de studii în care este prevăzută disciplina în planul de învățământ.

7 Disciplina poate avea unul din următoarele regimuri: disciplină impusă (DI) sau disciplină obligatorie (DOb)-pentru alte domenii fundamentale de studii oferite de UPT, disciplină opțională (DO) sau disciplină facultativă (Df).

8 Numărul de ore de la rubricile 3.1*, 3.2*,...,3.8* se obțin prin înmulțirea cu 14 (săptămâni) a numărului de ore din rubricile 3.1, 3.2,..., 3.8. Informațiile din rubricile 3.1,

3.4 și 3.7 sunt chei de verificare folosite de ARACIS sub forma: (3.1)+(3.4) ≥ 28 ore/săpt. și (3.8) ≤ 40 ore/săpt.

9 Numărul total de ore / săptămână se obține prin însumarea numărului de ore de la punctele 3.1, 3.4 și 3.7.

4.2 de competențe	• Reprezentări grafice, Urbanism, Structură Urbană
-------------------	--

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	• Sală de curs, dotată cu tablă și videoproiector
5.2 de desfășurare a activităților practice	•

6. Competențe la formarea cărora contribuie disciplina

Competențe specifice	• Abilități de recunoaștere și stabilire a elementelor geometrice ale căilor de comunicație terestre • Familiarizarea cu calculul elementelor geometrice de bază necesare proiectării drumurilor, străzilor urbane, trotuarelor și pistelor de biciclete • Monitorizarea traficului urban în vederea fluidizării circulației și a ameliorării impactului negativ asupra mediului • Utilizarea adecvată a metodelor ce stau la baza evaluării traficului urban și furnizarea unor soluții eficiente privind infrastructura transporturilor urbane • Dobândirea de cunoștințe specifice privind principalele materiale și tehnologii utilizate la realizarea infrastructurii și suprastructurii căilor de comunicație terestre
Competențele profesionale în care se înscriu competențele specifice	• C3 - Capacitatea de a proiecta sustenabil în acord cu mediu înconjurător folosind tehnologiile curente C3.1 Cunoașterea și înțelegerea terminologiei și a metodologiei bazice în domeniul tehnologiilor și materialelor modern de construcții, precum și în impactul ecologic și ambiental și utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională C3.2 Utilizarea cunoștințelor de baza din domeniul tehnologiei și al ecologiei pentru explicarea unor tipuri variate de concept, situații și procese, legate de aplicarea acestora în domeniul arhitecturii și urbanismului C3.3 Aplicarea unor material și tehnologii contemporane în condițiile evaluării impactului ambiental pentru a rezolva probleme / situații bine definite, tipice domeniului arhitecturii și urbanismului, în condiții de asistență calificată C3.4 Utilizarea adecvată de metode și criterii de evaluare pentru a aprecia calitatea, avantajele și dezavantajele întrebunătățirii anumitor tehnologii și material în condiții de protecție ambientală C3.5 Elaborarea de proiecte tehnologice profesionale prin utilizarea unor principii și metode consacrate în domeniul arhitecturii, urbanismului și ecologiei
Competențele transversale în care se înscriu competențele specifice	-

7. Obiectivele disciplinei (asociate competențelor de la punctul 6)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Se urmărește dobândirea de cunoștințe teoretice și practice pentru studenți, referitoare la elementele geometrice ale drumurilor în plan, profil longitudinal și profil transversal, din punct de vedere al definirii și dimensionării acestora. Sunt prezentate caracteristicile străzilor, ale intersecțiilor la același nivel și ale nodurilor de circulație, modul de amenajare a acestora prin prisma satisfacerii necesităților de deplasare în condiții de siguranță și confort a diferitelor categorii de participanți la circulație. De asemenea sunt prezentate sintetic caracteristicile circulației rutiere, principiile de determinare a acestora, inclusiv procedura de realizare a studiilor de circulație
7.2 Obiectivele specifice	• Dobândirea de cunoștințe pentru determinarea elementelor geometrice în plan, profil longitudinal, și profil transversal pentru drumuri și străzi urbane • Cunoașterea principiilor de amenajare a intersecțiilor • Însușirea cunoștințelor privind caracteristicile circulației rutiere • Interpretarea și elaborarea pieselor scrise și desenate pentru un proiect de infrastructură rutieră

8. Conținuturi¹⁰

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare ¹¹
Sisteme de transport. Definirea și clarificarea sistemelor de transport. Sistemul de transport intermodal. Sistemul de transport global	1	Prelegerea participativă, dezbateră, dialogul, expunerea, demonstrația,
Caracteristicile generale privind traficul urban. Infrastructura transporturilor urbane. Influența traficului rutier asupra mobilității urbane	2	

10 Se detaliază toate activitățile didactice prevăzute prin planul de învățământ (tematicile prelegerilor și ale seminariilor, lista lucrărilor de laborator, conținuturile etapelor de elaborare a proiectelor, tematica fiecărui stagi de practică). Titlurile lucrărilor de laborator care se efectuează pe standuri vor fi însoțite de notația „(*)”.

11 Prezentarea metodelor de predare va include și folosirea noilor tehnologii (e-mail, pagină personalizată de web, resurse în format electronic etc.).

Generalități privind transportul urban. Circulația urbană și caracteristicile circulației. Categorii de deplasări – momente de trafic	1	exemplificarea, online sau fizic
Elemente geometrice: Elementele drumurilor/străzilor în plan, profil longitudinal și profil transversal. Trotuare și piste de biciclete	1	
Măsuri pentru îmbunătățirea transportului. Tipuri de transport specifice noului urbanism. Amenajarea intersecțiilor și parcajelor. Amenajări pentru transportul în comun pe șine și pneuri	2	
Istoria dezvoltărilor urbane, țesut și tramă stradală, din perspectiva mobilității și accesibilității	1	
Mobilitatea și dezvoltările durabile – problemele dezvoltărilor necontrolate în teritoriu- Urban Sprawl	1	
Dezvoltare urbană durabile de tip Noul urbanism – Transit oriented development	2	
Conceptul orașului de 15 minute	1	
Strategii de schimbare a mobilității urbane – studii de caz	2	
Bibliografie ¹² 1. BELC, F. Căi de comunicație terestre. Elemente de proiectare. Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 1999 2. BELC, F., LUCACI, Ghe. Căi de comunicație terestre. Elemente de construcție. Editura Solness, Timișoara, 2001 3. MARC P. - Caracteristicile termofizice ale mixturilor asfaltice , Editura Solness, Timișoara, 2015 4. NICOARĂ, L., LUCACI, Ghe. Trafic și autostrăzi. Curs. I.P."T.V." Timișoara, 1988 5. OLIVER L – Sustainable Urban Mobility Pathways, Policies, Institutions, and Coalitions for Low Carbon Transportation in Emerging Countries, Editura Elsevier Books, 2018 6. MINTESNOT G. WOLDEAMANUEL – Concepts in Urban Transportation Planning, Editura McFarland & Company, 2016 7. https://www.piar.org/en/PIARC-knowledge-base-Roads-and-Road-Transportation/Mobility/Urban-Mobility 8. https://cv.upt.ro/course/view.php?id=2166 9. BENEVOLO L. - The European City (Making of Europe), Editura Blackwell Pub, 1993 10. HALL P. - Orașele De Maine. O Istorie Intelctuala A Urbanismului In Secolul XX, Editura ALL, 1999 11. GĂMAN M. - Metodologie de cuantificare a sustenabilității mediului construit și strategii de intervenție, Editura Politehnica, 2015 12. KATZ P. - The New Urbanism: Toward an Architecture of Community, Editura McGraw Hill, 2014 13. FIRLEY E., GROEN K. - The Urban Masterplanning Handbook, Editura Wiley, 2013		
8.2 Activități aplicative ¹³	Număr de ore	Metode de predare
Bibliografie ¹⁴		

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Disciplina este în concordanță cu competențele solicitate arhitecților de către instituțiile și societățile economice care administrează și amenajează suprafețe de teren, pe care obiectivele de investiții trebuie să includă căile de acces rutiere, respective amenajări specifice circulației autovehiculelor;

¹² Cel puțin un un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei iar cel puțin un titlu trebuie să se refere la o lucrare de referință pentru disciplină, de circulație națională și internațională, existentă în biblioteca UPT.

¹³ Tipurile de activități aplicative sunt cele precizate în nota de subsol 5. Dacă disciplina conține mai multe tipuri de activități aplicative atunci ele se trec consecutiv în liniile tabelului de mai jos. Tipul activității se va înscrie într-o linie distinctă sub forma: „Seminar:”, „Laborator:”, „Proiect:” și/sau „Practică:”.

¹⁴ Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei.

- Conținutul disciplinei este adaptat formării de arhitecți cu cunoștințe specifice elaborării planurilor de amenajare a teritoriilor prin prisma asigurării unui sistem de transport sustenabil, integrat în sistemul de transport global, pe criterii de intermodalitate

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare ¹⁵	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Capacitatea de a identifica, defini, demonstra, calcula și interpreta corect conceptele introduse în curs. Capacitatea de a sistematiza și sintetiza problematica abordată la curs cu cea cuprinsă în bibliografia recomandată	Examenul se desfășoară în sistem fizic sau on-line (utilizând platforma Zoom și Campusul Virtual). Se solicită tratarea a minim trei subiecte din conținutul disciplinei	100%
10.5 Activități aplicative	S:		
	L:		
	P ¹⁶ :		
	Pr:		
10.6 Standard minim de performanță (se prezintă cunoștințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lor ¹⁷)			
• Pentru promovare este necesară obținerea unei note de min. 5 (cinci) la toate subiectele solicitate la examen.			

Data completării

25.09.2025

Titular de curs
(semnătura)



Titular activități aplicative
(semnătura)

Director de departament
(semnătura)

Conf.dr.arh. Diana Giurea

Data avizării în Consiliul Facultății¹⁸

26.09.2025

Decan
(semnătura)

Conf.dr.arh. Cristian Blidariu

¹⁵ Fișele disciplinelor trebuie să conțină procedura de evaluare a disciplinei cu precizarea criteriilor, a metodelor și a formelor de evaluare, precum și cu precizarea ponderilor atribuite acestora în nota finală. Criteriile de evaluare se formulează în mod distinct pentru fiecare activitate prevăzută în planul de învățământ (curs, seminar, laborator, proiect). Ele se vor referi și la formele de verificare pe parcurs (teme de casă, referate ș.a.)

¹⁶ În cazul când proiectul nu este o disciplină distinctă, în această rubrică se va preciza și modul în care rezultatul evaluării proiectului condiționează admiterea studentului la evaluarea finală din cadrul disciplinei.

¹⁷ Nu se va explica cum se acorda nota de promovare.

¹⁸ Avizarea este precedată de discutarea punctului de vedere al board-ului de care aparține programul de studii cu privire la fișa disciplinei.