

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnica Timișoara
1.2 Facultatea ¹ / Departamentul ²	Arhitectură și urbanism
1.3 Domeniul de studii (denumire/cod ³)	Arhitectură/ 50.60.10
1.4 Ciclul de studii	Licență
1.5 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Arhitectură/ 50.60.10.10 / Arhitect

2. Date despre disciplină

2.1a Denumirea disciplinei/Categoria formativă ⁴	DO 14 Edilitare / DS						
2.1b Denumirea disciplinei în limba engleză	Urban Infrastructure						
2.2 Titularul activităților de curs	prof.dr.ing. Constantin Florescu						
2.3 Titularul activităților aplicative ⁵	ș.l.dr.ing. Cristian Stăniloiu						
2.4 Anul de studii ⁶	5	2.5 Semestrul	10	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei ⁷	DOP

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	3	3.2 ore curs	2	3.3 ore seminar/laborator/proiect	1
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	42	3.2* ore curs	28	3.3* ore seminar/laborator/proiect	14
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	2.36, format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			0.8
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			0.8
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			0.76
3.7* Număr total de ore activități neasistate/semestru	33, format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			11
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			11
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			11
3.8 Total ore/săptămână ⁹	5.36				
3.8* Total ore/semestru	75				
3.9 Număr de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Parcurgerea și/sau promovarea următoarelor discipline: Hidraulică, Hidrologie, Alimentări cu apă, canalizări, Instalații sanitare, Instalații de gaz, Instalații termice, Instalații electrice
4.2 de rezultatele învățării	Acumularea următoarelor cunoștințe: operarea cu fundamente științifice și ingineresti

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Cursul se va desfășura într-o sală de capacitate medie. Materiale suport: laptop, proiector, ecran proiecție, tablă
5.2 de desfășurare a activităților practice	Activitățile practice se vor desfășura într-o sală cu dotare specifică, care trebuie să includă: laptop, proiector, ecran proiecție, tablă

6. Rezultatele învățării la formarea cărora contribuie disciplina

Cunoștințe	C1. Studentul cunoaște principiile de proiectare arhitecturală și urbană, inclusiv a celor legate de siguranță, funcționalitate, estetică, sustenabilitate și integrare contextuală. C3. Studentul cunoaște materialele de construcție, tehnologiile de execuție, principiile de rezistență, fizică a construcțiilor, instalații și eficiență energetică.
Abilități	A3. Studentul are abilitatea de a lucra în medii colaborative, în echipe interdisciplinare și de a-și asuma responsabilitatea pentru decizii de proiectare.
Responsabilitate și autonomie	RA1. Studentul demonstrează asumare de responsabilitate etice și profesionale în relație cu societatea, mediul construit și patrimoniul cultural.

7. Obiectivele disciplinei (asociate rezultatelor învățării de la punctul 6)

Principalele obiective ale disciplinei sunt de a oferi cursanților cunoștințe despre lucrările edilitare din centrele populate
Pe baza elementelor menționate, se va dimensiona: rețelele edilitare din centrele populate.

8. Conținuturi¹⁰

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare ¹¹
1. Rețele edilitare. Tipuri, scop, importanța, relația amenajare tehnico-edilitară, dezvoltare urbană	2	Expunere, prelegere, conversație, explicație, analiză comparativă, problematizare
2. Alimentarea cu apă a localităților: Scheme și sisteme de alimentări cu apă. Necesarul de apă și cerința de apă Sursa de apă. Captarea apei. Tratarea apei. Inmagazinarea apei. Transportul și distribuția apei.	4	
3.Colectarea și evacuarea apelor uzate și pluviale: Scheme și sisteme de canalizare. Rețele de canalizare. Epurarea apelor.	4	
4. Managementul deșeurilor urbane: Colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor din centrele populate.	4	
5. Rețele și instalații pentru transportul și distribuția gazelor naturale: folosințe, tipuri de utilizatori, principii, elemente constructive, norme de reglementare.	2	
6. Rețele termice pentru distribuția energiei termice: utilizatori, sisteme locale, sisteme centrale.	2	
7. Rețele electrice: tipuri de rețele, elemente constructive, norme de reglementare.	2	
8. Rețele de cabluri și de comunicație	2	
9.Galerii edilitare multifuncționale: rolul, concepția, proiectarea și mobilarea galeriilor edilitare.	2	
10. Dezvoltarea rețelelor edilitare în România: perspective în vederea îndeplinirii cerințelor europene, tendințe actuale în echiparea tehnico-edilitară a localităților.	2	
11. Impactul rețelelor edilitare asupra mediului.		
Bibliografie ¹²		
1. Anghelescu M., Rețele edilitare urbane, Editura Didactică și Pedagogică, 1996.		
2. Giurconiu M., Mirel I., Carabeț A., Chivoreanu D., Florescu C., Stăniloiu C., Construcții și instalații hidroedilitare, Editura de Vest, 2002.		
3. Mirel I., Alimentări cu apă și canalizări, Editura UPT Timișoara, 1992.		
4. Vintilă S., Instalații tehnico-sanitare și de gaze, editura didactică și Pedagogică București, 1989.		
5. Angelescu M., Rețele edilitare urbane, Editura Didactică și pedagogică București, 1996.		
6. Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților NP 133-2013.		
7. Normativ privind proiectarea, execuția exploatarea instalațiilor sanitare aferente cladirilor. I-9/2015.		
8. Normativ privind proiectarea și execuția sistemelor de alimentare cu gaze natural. I6-2018.		
9. Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri. NTE 007/08/00-2008.		
10. Normativ de proiectare, execuție și exploatare pentru rețele termice cu conducte preizolate. NP 029/2002.		
11. Normativ 26/11/2014 privind depozitarea deșeurilor.		
12. STAS 8591-97, Rețele edilitare subterane.		
13. https://www.ct.upt.ro/studenti/cursuri/florescu/index.htm .		

8.2 Activități aplicative ¹³	Număr de ore	Metode de predare
Lucrări		Conversația, expunerea, studiu de caz, efectuarea de aplicații
1. Dimensionarea rețelelor edilitare din centrele populate	8	
2. Poziționarea rețelelor edilitare pe planurile de situație	2	
3. Pozarea rețelelor edilitare în secțiune transversală	2	
4. Dimensionarea unui depozit de deșeuri provenite din centrele populate	2	
Bibliografie ¹⁴		
- Anghelescu M., Rețele edilitare urbane, Editura Didactică și Pedagogică, 1996. - Giurconiu M., Mirel I., Carabeș A., Chivoreanu D., Florescu C., Stăniloiu C., Construcții și instalații hidroedilitare, Editura de Vest, 2002. - Mirel I., Alimentări cu apă și canalizări, Editura UPT Timișoara, 1992. - Vintilă S., Instalații tehnico-sanitare și de gaze, editura didactică și Pedagogică București, 1989. - Anghelescu M., Rețele edilitare urbane, Editura Didactică și pedagogică București, 1996. - Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților NP 133-2022. - Normativ privind proiectarea, execuția exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor. I-9/2025. - Normativ privind proiectarea și execuția sistemelor de alimentare cu gaze natural. I6-2018. - Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri. NTE 007/08/00-2008. - Normativ de proiectare, execuție și exploatare pentru rețele termice cu conducte preizolate. NP 029/2002. - Normativ 26/11/2014 privind depozitarea deșeurilor. - STAS 8591-97, Rețele edilitare subterane. https://www.ct.upt.ro/studenti/cursuri/florescu/index.htm.		

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare ¹⁵	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere și nota finală
9.4 Curs	Durata evaluării la sfârșitul semestrului la partea teoretică este de 3 ore și se materializează printr-o lucrare scrisă cu trei subiecte cu pondere de 50%. Subiectele acoperă toată materia	scris	50%
9.5 Activități aplicative	S: Rezolvarea problemelor corespunzătoare seminarului pe durata semestrului. Evaluarea se va face atât pe parcurs, cât și la finalul semestrului. Prezentarea la examen este condiționată de promovarea seminarului	Prezentarea rezolvărilor, rezultatelor și răspunsuri la întrebări	50%
	L:		
	P¹⁶:		
	Pr:		
9.6 Standard minim de performanță (se prezintă cunoștințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lor ¹⁷)			
• Răspunsurile la subiectele de la examen trebuie să cumuleze un punctaj minim de 4 puncte din totalul de 9 posibile.			

Data completării

10.09.2025

Titular de curs

prof.dr.ing. Constantin Florescu

Titular activități aplicative

ș.l.dr.ing. Cristian Stăniloiu

Director de departament

Conf.dr.arh. Diana Giurea

Data avizării în Consiliul Facultății¹⁸

26.09.2025

Decan

Conf.dr.arh. Cristian-Tiberiu Blidariu