

FIȘA DISCIPLINEI¹

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnică din Timisoara
1.2 Facultatea ² / Departamentul ³	Management în Producție și Transporturi
1.3 Catedra	—
1.4 Domeniul de studii (denumire/cod ⁴)	Inginerie și management /230
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studii (denumire/cod)/Calificarea	Inginerie economică în construcții/30

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Amenajări cu apă și canalizare						
2.2 Titularul activităților de curs	Constantin FLORESCU, Conf.dr.ing.						
2.3 Titularul activităților aplicative ⁵	Alina GIRBACIU, s.l.dr.ing.						
2.4 Anul de studiu ⁶	4	2.5 Semestrul	7	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Optională

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3.5	din care:	3.2 curs	1.5	3.3 seminar/laborator/ proiect/practică	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	49	din care:	3.5 curs	21	3.6 activități aplicative	28
3.7 Distribuția fondului de timp pentru activități individuale asociate disciplinei						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						10
Tutoriat						7
Examinări						3
Alte activități						
Total ore activități individuale						50
3.8 Total ore pe semestru ⁷	99					
3.9 Numărul de credite	4					

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Grafică Asistată de Calculator și Desen Tehnic, Utilaje, instalații și echipamente, Construcții civile și industriale
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> Operarea cu fundamente științifice, ingineresti

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> sala de capacitate corespunzătoare; materiale suport: laptop, proiector, ecran proiecție, tablă
5.2 de desfășurare a activităților practice	<ul style="list-style-type: none"> sala de capacitate corespunzătoare; materiale suport: tablă, planșete pentru desfășurarea și realizarea pieselor desenate

6. Competențe specifice acumulate

¹ Formularul corespunde Fișei Disciplinei promovată prin OMECTS 5703/18.12.2011 (Anexa3).

² Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studii căruia îi aparține disciplina.

³ Se înscrie numele departamentului căruia i-a fost încredințată susținerea disciplinei și de care aparține titularul cursului.

⁴ Se înscrie codul prevăzut în HG nr. 493/17.07.2013.

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

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

⁷ Se obține prin însumarea numărului de ore de la punctele 3.4 și 3.7.

Competențe profesionale ⁸	<ul style="list-style-type: none"> • C2.Elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale. • C4.Elaborarea și evaluarea fluxurilor tehnice, economice și financiare la nivel de afacere, gestiunea fenomenului tehnic, economic și financiar. • C5.Proiectarea tehnică și tehnologică a lucrărilor din domeniul construcțiilor în condiții de calitate date. • C6.Organizarea, planificarea și programarea lucrărilor specifice activității de construcții și managementul întreprinderii de construcții
Competențe transversale	

•

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Disciplina ofera cursantilor cunostintele necesare privind calculul, constructia, executia si exploatarea sistemelor de alimentări cu apă și canalizări din cadrul centrelor populate. Sunt prezentate schemele generale, cu obiectele caracteristice ale schemelor tehnologice, alimentate din surse subterane si de suprafata, precum si canalizarea apelor uzate menajere colectate de pe vatra centrelor populate. Conceptele teoretice sunt utilizate pentru rezolvarea aplicatiilor ingineresti de alimentari cu apa si canalizari.
7.2 Obiectivele specifice	•

8. Conținuturi

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare
1. Scheme si sisteme de alimentari cu apă; Necesarul și cerința de apa; Debitele de dimensionare si de verificare ale obiectelor sistemelor de alimentări cu apa	2	Prelegere susținuta la tabla si cu ajutorul prezentărilor PPT, cuprinzând explicații, exemplificări, întrebări, conversații.
2.Captarea apelor: Captarea apelor subterane, Captarea apelor de suprafata	5	
3 Tratarea apelor subterane și de suprafata; Scheme pentru statii de tratare cu prezentarea functionala a tuturor constructiilor care alcatuiesc o schema de tratare	4	
4.Transportul și distribuția apei; Tipuri de aductiuni;Tipuri de rețele de distribuție	4	
5 Scheme și sisteme de canalizare; Dimensionarea rețelelor de canalizare separate	2	
6. Epurarea apelor uzate; Scheme pentru statii de epurare cu prezentarea functionala a tuturor constructiilor care alcatuiesc o schema de epurare.	4	

⁸ Aspectul competențelor profesionale și competențelor transversale va fi tratat cf. Metodologiei OMECTS 5703/18.12.2011. Se vor prelua competențele care sunt precizate în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior RNCIS (http://www.rncis.ro/portal/page?_pageid=117,70218&_dad=portal&_schema=PORTAL) pentru domeniul de studiu de la pct. 1.4 și programul de studii de la pct. 1.6 din această fișă, la care participă disciplina.

Bibliografie⁹ 1. Giurconiu, M., Mirel, I ș.a. Construcții și instalații hidroedilitare, Ed. de Vest Timisoara, 2002
 2. Mănescu A., Alimentări cu apă. Exemple de calcul, Ed. HGA, București, 1998
 3. Mirel, I., Alimentări cu apă și canalizări, Ed. U.P., Timisoara, 1992

8.2 Activități aplicative¹⁰ LABORATOR :

	Număr de ore	Metode de predare
1. Determinarea necesarului de apă și a debitelor de dimensionare	4	Expunere tema, abordare/rezolvare, întrebări, discuții
2. Dimensionarea obiectelor componente ale sistemului de alimentare cu apă; Dimensionarea captarilor de mal; Dimensionarea stației de tratare; Dimensionarea capacității de înmagazinare; Dimensionarea aducțiunii, Dimensionarea rețelei de distribuție ramificate	12	
3. Dimensionarea obiectelor componente ale sistemului de canalizare; Dimensionarea rețelei de canalizare	4	
4. Trasarea profilului longitudinal al colectoarelor principale	4	
5. Dimensionarea stației de epurare	4	

Bibliografie¹¹ 1. Giurconiu, M., Mirel, I ș.a. Construcții și instalații hidroedilitare, Ed. de Vest Timisoara, 2002
 2. Mănescu A., Alimentări cu apă. Exemple de calcul, Ed. HGA, București, 1998
 3. Mirel, I., Alimentări cu apă și canalizări, Ed. U.P., Timisoara, 1992

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

- Absolvenții au în general cunoștințele de baza legate de alcătuirea sistemelor de alimentare cu apă respectiv sistemelor de canalizare.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Răspunsul la subiecte din aria cursului și a aplicațiilor	Lucrare scrisă, durată 2 ore, cuprinzând șapte subiecte teoretice punctuale.	50%
10.5 Activități aplicative	S:		
	L: Rezolvarea problemelor corespunzătoare temelor propuse, pe parcursul semestrului	Realizarea calculelor aferente lucrărilor, activitatea la ora	45%
	P:		
	Pr: Prezentă	Evidența prezenței	5%
10.6 Standard minim de performanță (volumul de cunoștințe minim necesar pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lui)			
<ul style="list-style-type: none"> Răspunsurile corecte la subiectele teoretice trebuie să cumuleze un punctaj minim de 5 puncte din totalul de 10 posibile 			

⁹ Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei iar cel puțin 3 titluri trebuie să se refere la lucrări relevante pentru disciplină, de circulație națională și internațională, existente în biblioteca UPT.

¹⁰ 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:”.

¹¹ Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei.

Data completării

26.01.2016

**Titular de curs
(semnătura)**

.....

**Titular activități aplicative
(semnătura)**

.....

**Director de departament
(semnătura)**

.....

Data avizării în Consiliul Facultății¹²

**Decan
(semnătura)**

.....

¹² Avizarea este precedată de discutarea punctului de vedere al board-ului de care aparține programul de studiu cu privire la fișa disciplinei.