

FIȘA DISCIPLINEI¹

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMISOARA
1.2 Facultatea ² / Departamentul ³	CONSTRUCTII / HIDROTEHNICA
1.3 Catedra	—
1.4 Domeniul de studii (denumire/cod ⁴)	INGINERIE CIVILA / / L20101006060
1.5 Ciclul de studii	LICENTA
1.6 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	INGINERIE SANITARA SI PROTECTIA MEDIULUI /60/ INGINER

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei/Categoria formativă ⁵	SINTEZE DE PROIECTARE A LUCRARILOR HIDROEDILITARE						
2.2 Titularul activităților de curs	Corneliu PODOLEANU, s.l.dr.ing.						
2.3 Titularul activităților aplicative ⁶	Corneliu PODOLEANU, s.l.dr.ing.						
2.4 Anul de studii ⁷	IV	2.5 Semestrul	8	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei ⁸	DD

3. Timp total estimat - ore pe semestru: activități didactice directe (asistate integral sau asistate parțial) și activități de pregătire individuală (neasistate)⁹

3.1 Număr de ore asistate integral/săptămână	8 , format din:	3.2 ore curs	4	3.3 ore seminar /laborator /proiect	4
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	56 , format din:	3.2* ore curs	28	3.3* ore seminar/laborator/proiect	28
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	10 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	4		
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	3		
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri	3		
3.7* Număr total de ore activități neasistate/semestru	70 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	30		
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	20		
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri	20		
3.8 Total ore/săptămână ¹⁰	18				
3.8* Total ore/semestru	126				
3.9 Număr de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Alimentari cu apa, Canalizari, Tratarea apei, Epurarea apelor uzate
-------------------	---

¹ Formularul corespunde Fișei Disciplinei promovată prin OMECTS 5703/18.12.2011 și cerințelor Standardelor specifice ARACIS valabile începând cu 01.10.2017.

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.140/16.03.2017 sau în HG similare actualizate anual.

⁵ 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 disciplină complementară (DC).

⁶ Prin activități aplicative se înțeleg activitățile de: seminar (S) / laborator (L) / proiect (P) / practică (Pr).

⁷ Anul de studii în care este prevăzută disciplina în planul de învățământ.

⁸ Disciplina poate avea unul din următoarele regimuri: disciplină impusă (DI), disciplină opțională (DO) sau disciplină facultativă (Df).

⁹ 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.

¹⁰ 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	• Operarea cu fundamente științifice, ingineresti
-------------------	---

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	• -
5.2 de desfășurare a activităților practice	• -

6. Competențe la formarea cărora contribuie disciplina

Competențe specifice	<p>C1. Recunoașterea elementelor și structurilor construcțiilor din domeniu hidroedilitar- 20%</p> <p>C2. Organizarea și conducerea procesului de proiectare a lucrărilor hidroedilitare-60%</p> <p>C3. Respectarea cerințelor de siguranță, funcționalitate, confort și durabilitate pentru lucrările hidroedilitare-20%</p>
Competențele profesionale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Recunoașterea elementelor și structurilor construcțiilor din domeniul ingineriei civile specific programului de studii absolvit = 20% • Dimensionarea elementelor de construcții din domeniul ingineriei civile specific programului de studii absolvit = 20% • Proiectarea tehnologică și economică pentru lucrări de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor din domeniul ingineriei civile specific programului de studii absolvit = 15% • Organizarea și conducerea procesului de proiectare a lucrărilor hidroedilitare = 30% • Respectarea cerințelor de siguranță, funcționalitate, confort și durabilitate pentru lucrări hidroedilitare = 15%
Competențele transversale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională = 50% • Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară pe diverse paliere ierarhice = 35% • Documentarea în limba română și cel puțin într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile descoperiri științifice = 15%

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Principalul obiectiv al disciplinei este de a oferi cursanților cunoștințe de bază despre proiectarea lucrărilor hidroedilitare
7.2 Obiectivele specifice	• Elementele de bază constau proiectarea unui sistem de alimentare cu apă și de canalizare performant în scopul rezolvării unor aplicații ingineresti în domeniul studiat

8. Conținuturi¹¹

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare ¹²
1 Alegerea soluțiilor tehnologice: 1.1.Sursa de apă; 1.2. Necesarul de apă și cerința ; 1.3.Debitele de dimensionare pentru alimentări cu apă și canalizare; 1.4.Tehnologii moderne de tratare în scop potabil și epurare avansată	4	Expunere, prelegere, conversație, explicație, analiză comparativă, problematizare, suport scris și informatic
2. Dimensionarea sistemelor de apă, canal: 2.1.Breviare de calcule hidraulice; 2.2.Calcul static și de rezistență; 2.3.Calcul economic	10	
3. Documentații pentru avize și etapele de proiectare pentru lucrările de apă canal :3.1.Avize de gospodărie subterană;3.2.	10	

Commented [A1]:

¹¹ Se detaliază toate activitățile didactice prevăzute prin planul de învățământ (tematicile prelegerilor și ale seminarelor, lista lucrărilor de laborator, conținuturile etapelor de elaborare a proiectelor, tematica fiecărui stagiu de practică). Titlurile lucrărilor de laborator care se efectuează pe standuri vor fi însoțite de notația „(*)”.

¹² Prezentarea metodelor de predare va include și folosirea noilor tehnologii (e-mail, pagină personalizată de web, resurse în format electronic etc.).

Certificat de urbanism;3.3.Avize de gospodăria apelo;3.4. Aviz mediu		
4. Elaborare documentatie tehnico-economica (CARTEA FIDIC): 4.1.Documentații de licitații; 4.2.SPF;4.3.SF;4.4.PT;4.5.DDE;4.6. Verificare proiecte tehnice; 4.7.Analiza cost-beneficiu	4	
Bibliografie ¹³ 1. Giurconiu M., ș.a. Construcții și instalații hidroedilitare, Ed. de Vest, 2002; 2. Mănescu A., Alimentări cu apă. Exemple de calcul, Ed. HGA, București, 1998; 3. Mănescu A., ș.a. Alimentări cu apă, Ed. D.P., București, 1996; 4.*Normativ de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediu rural, INDICATIV: NP 133-1		
8.2 Activități aplicative¹⁴	Număr de ore	Metode de predare
11.Intocmire documentatii tehnico- economice in domeniul alimentarilor cu apa si canalizarilor: 1.1.SPF;1.2.SF;1.3.PT;1.4.DDE;1.5.Analiza cost-beneficiu	14	Conversatie, explicatie, dezbaterea, efectuarea de
2. Intocmire documentatie licitatii pentru apa-canal: 2.1.CS-alimentari cu apa; 2.2.CS-canalizari	14	aplicatii practice dirijate si independent prin vizite in productie la unitati specializate
Bibliografie ¹⁵ 1.*Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediu rural, INDICATIV: GP 106-04		

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

- AQUATIM S.A. – OPERATOR REGIONAL DE GOSPODARIRE APA CANAL

10. Evaluare

¹³ Cel puțin 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.

¹⁴ 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:”.

¹⁵ Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei.

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare ¹⁶	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	RASPUNSUL LA FIECARE SUBIECT DIN ARIA CURSULUI	Durata evaluării la partea teoretică este de 3 ore/lucrare și se materializează prin lucrare scrisă, cuprinde 3 întrebări, condiția de promovare este ca nota pe fiecare întrebare să fie ≥ 5 (Subiectele baleiază întreaga materie)	50%
10.5 Activități aplicative	S:		
	L: REZOLVAREA PROBLEMELOR CORESPUNZATOARE LUCRARILOR PE DURATA SEMESTRULUI	Evaluarea se face pe parcurs pentru partea aplicativă PREZENTAREA REZOLVARILOR, RASPUNSURI LA ÎNTREBARI. La finalul fiecărei lucrări se fac evaluări pe activitate, media finală la partea aplicativă este media aritmetică a notelor obținute la cele 7 lucrări cu condiția ca nota/laborator ≥ 5	50%
	P ¹⁷ :		
	Pr:		
10.6 Standard minim de performanță (se prezintă cunoștințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lor ¹⁸)			
<ul style="list-style-type: none"> Răspunsurile la subiectele de la examen trebuie să cumuleze un punctaj minim de 5 puncte din 9 posibile 			

Data completării

Oct.2018

**Director de departament
(semnătura)**

.....

**Titular de curs
(semnătura)**

.....
Data avizării în Consiliul Facultății¹⁹

**Titular activități aplicative
(semnătura)**

.....
**Decan
(semnătura)**

.....

¹⁶ 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.)

¹⁷ 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.

¹⁸ Nu se va explica cum se acorda nota de promovare.

¹⁹ Avizarea este precedată de discutarea punctului de vedere al board-ului de care aparține programul de studii cu privire la fișa disciplinei.