

# FIȘA DISCIPLINEI<sup>1</sup>

## 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnică Timișoara
1.2 Facultatea <sup>2</sup> / Departamentul <sup>3</sup>	Construcții/ Hidrotehnica
1.3 Catedra	—
1.4 Domeniul de studii (denumire/cod <sup>4</sup> )	Inginerie Civilă / 60
1.5 Ciclul de studii	Licența
1.6 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Amenajări și Construcții Hidrotehnice / L20101006040 / Inginerie Sanitară și Protecția Mediului / L20101006060 / Inginer

## 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei/Categoria formativă <sup>5</sup>	Gospodărirea Apelor /DS						
2.2 Titularul activităților de curs	s.l.dr.ing. Badaluta – Minda Codruta						
2.3 Titularul activităților aplicative <sup>6</sup>	s.l.dr.ing. Badaluta – Minda Codruta						
2.4 Anul de studii <sup>7</sup>	IV	2.5 Semestrul	7	2.6 Tipul de evaluare	D	2.7 Regimul disciplinei <sup>8</sup>	DI

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

3.1 Număr de ore asistate integral/săptămână	3 , format din:	3.2 ore curs	2	3.3 ore seminar /laborator /proiect	1
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	42 , format din:	3.2* ore curs	28	3.3* ore seminar/laborator/proiect	14
3.4 Număr de ore asistate parțial/săptămână	2 , format din:	3.5 ore practică	2	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	6 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			2
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			2
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			2
3.7* Număr total de ore activități neasistate/semestru	84 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			28
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			28
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			28
3.8 Total ore/săptămână <sup>10</sup>	115				
3.8* Total ore/semestru	126				
3.9 Număr de credite					

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
-------------------	---

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

<sup>2</sup> Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studiu căruia îi aparține disciplina.

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

<sup>4</sup> Se înscrie codul prevăzut în HG nr.140/16.03.2017 sau în HG similare actualizate anual.

<sup>5</sup> 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).

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

<sup>7</sup> Anul de studii în care este prevăzută disciplina în planul de învățământ.

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

<sup>9</sup> 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.

<sup>10</sup> 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	•
-------------------	---

## 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	•
Competențele profesionale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• C3.1 Descrierea factorilor de mediu și interacțiune acestora cu fenomenele naturale și antropice care le afectează calitatea</li> <li>• C3.2 Interpretarea mecanismelor prin care factorii naturali și antropici conduc la deteriorarea calității mediului</li> <li>• C2.4 Evaluarea calitativă și cantitativă a fenomenelor naturale și a activităților antropice asupra calității factorilor de mediu</li> </ul>
Competențele transversale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei</li> </ul>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	•
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizarea resurselor de apă, atât din punct de vedere al categoriilor de folosință, cât și al principalelor tipuri de amenajări hidrotehnice realizate pentru utilizarea apei; Efectele dăunătoare ale acțiunii apei ca factor de mediu și tehnicile existente pentru combaterea și protecția împotriva inundațiilor;</li> <li>• Probleme privind protecția calității apelor, care conform principiului dezvoltării durabile, ca orice resursă naturală utilizată trebuie și protejată.</li> </ul>

## 8. Conținuturi<sup>11</sup>

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare <sup>12</sup>
Cap 1 – Introducere 1.1 Noțiuni fundamentale 1.2 Concepte actuale	2	Metoda clasică, prezentare power point, dialog
Cap. 2 – Utilizarea apelor 2.1 Definiții ; studiul resurselor de apă ; 2.2 Bilantul apelor; 2.3 Dimensionarea lucrărilor de gospodărirea apelor	6	
Cap. 3 - Gospodărirea apelor mari	6	

<sup>11</sup> 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 „(\*)”.

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

3.1 Scheme complexe; 3.2 Lucrari de aparare impotriva inundatiilor; 3.3 Hidrografele undeii de viitura		
Cap. 4 - Gospodaria calitativa a apelor 4.1 Scheme de gospodarie calitativa 4.2 Planul de gospodaria calitatii apelor	4	
Cap. 5 - Exploatarea amenajarilor de gospodaria apelor 5.1 Sistemul informational 5.2 Monitoringul integrat; 5.3 Graficul de exploatare	6	
Cap. 6 - Mecanismul economic in domeniul apelor 6.1 Politica apei; 6.2 Instrumente economice 6.3 Decizii in gospodaria apelor	4	
Bibliografie <sup>13</sup> 1. C. Badaluta , Gh. Cretu ,2010, Bazele gospodarii apelor , Ed. Orizonturi Universitare; Timisoara 2. P. Sayers, C. Rosu, 2002, J. Hall, Risk assessment of flood and coastal defence for strategic planning, HR Wallingford 3. A. Musy, 2006, E-hidrologie, Ecole Polit. Federale de Lusanne C. Rosu, Gh. Rosu, 1998, Inundatii accidentale, Ed. HGA Bucuresti		
<b>8.2 Activități aplicative<sup>14</sup></b>	<b>Număr de ore</b>	<b>Metode de predare</b>
1. Gruparea folosintelor de apa. Dimensionarea unei acumulari de compensare	2	
2. Dimensionarea unui sistem de gospodaria apelor pentru folosinte si ape mari	4	
3. Exploatarea sistemelor de gospodaria apelor	4	
4. Atenuarea viiturii intr-un lac de acumulare	2	
5. Propagarea viiturilor prin albie. Metoda Muskingum	2	
Bibliografie <sup>15</sup> 1. C. Badaluta, 2008, Hidrologie si gospodaria apelor. Aplicatii, Ed. Politehnica, Timisoara 2. C. Rosu, 1999, Gospodaria apelor, Ed. Orizonturi Universare, Timisoara		

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

- Tematica este preluata din obiectivele de lucru ale Administratiei Nationale „Apele Romane ” si ale Administratiilor Bazinale de Apa, in special cu ABA Banat cu care colaboram permanent

### 10. Evaluare

<sup>13</sup> 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.

<sup>14</sup> 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:”.

<sup>15</sup> Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei.

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare <sup>16</sup>	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- acordarea unui numar de puncte pentru fiecare intrebare, in functie de dificultatea problemei cerute	proba scrisa, cuprinzand un set de intrebari de sinteza	70%
10.5 Activități aplicative	<b>S:</b>		
	<b>L:</b> - nota obtinuta la aplicatii consta in continutul si prezentarea lucrarilor efectuate	- participarea efectiva la activitatea lucrarilor de aplicatii	30%
	<b>P<sup>17</sup>:</b>		
	<b>Pr:</b>		
<b>10.6 Standard minim de performanță</b> (se prezintă cunoștințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lor <sup>18</sup> )			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Volumul minim de cunostinte dobandite corespunde notei finale cinci de la examen</li> </ul>			

**Data completării**

11.02.2019

**Director de departament  
(semnătura)**

.....

**Titular de curs  
(semnătura)**

.....

**Data avizării în Consiliul Facultății<sup>19</sup>**

**Titular activități aplicative  
(semnătura)**

.....

**Decan  
(semnătura)**

.....

<sup>16</sup> 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.)

<sup>17</sup> 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.

<sup>18</sup> Nu se va explica cum se acorda nota de promovare.

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