



**UNIVERSITATEA DIN ORADEA**  
**FACULTATEA DE ARHITECTURA SI CONSTRUCTII**

Str. B.ST. DELAVRANCEA nr. 4, Oradea, Bihor,  
Telefon/Fax: 0259-408447 [www.uoradea.ro](http://www.uoradea.ro)

## FIȘA DISCIPLINEI

<b>Universitatea</b>	Universitatea din Oradea				
<b>Facultatea</b>	FACULTATEA DE ARHITECTURĂ ȘI CONSTRUCTII				
<b>Domeniul</b>	INGINERIE CIVILĂ	<b>Specializarea</b>	INGINERIE SANITARĂ ȘI PROTECȚIA MEDIULUI		
<b>I.</b>					
<b>Denumirea disciplinei</b>	CANALIZĂRI I				<b>Categoria:</b> DS
<b>Cod disciplină</b>	UO-AC.IS.07.05	<b>Nr. credite:</b>	6		
<b>II.</b>					
Structură disciplină (Nr. Ore săptămânal)					
<i>Anul</i>	<i>Semestrul</i>	<i>Curs</i>	<i>Seminar</i>	<i>Lucrări</i>	<i>Proiect</i>
IV	01	3	–	–	2
<b>III.</b>					
<b>Statut disciplină</b>	Obligatorie	Opțională		Facultativă	
(se marchează cu X)	X				
<b>IV.</b>					
<b>Titular disciplină</b>					
	Curs	Seminar	Lucrări	Proiect	
<i>Numele și prenumele</i>	IONESCU Gheorghe – Constantin			GAVRIȘ DANIELA	
<i>Instituția</i>	Univ. Oradea			Univ. Oradea	
<i>Catedră/Departament</i>	Construcții			Construcții	
<i>Titlul științific</i>	Doctor inginer			inginer	
<i>Gradul didactic</i>	Profesor universitar			Asistent	
<i>Încadrarea (norma de bază/asociat)</i>	titular			titular	
<i>Vârsta</i>	51			30	
<b>V.</b>					
<b>Conținutul disciplinei</b>					<b>Nr.ore/nr.săpt.</b>
<i>V.1. Curs (capitole/subcapitole)</i>					<b>3/14</b>
Rețele de canalizare interioară.					2
Scurt istoric asupra canalizărilor. Rolul și importanța canalizărilor.					2
Scheme și sisteme generale de canalizare. Determinarea debitelor apelor de canalizare. Construcții și instalații accesorii pe rețeaua de canalizare. Materiale și prefabricate folosite în rețeaua de canalizare. Execuția lucrărilor de canalizare. Exploatarea rețelei de canalizare.					26
Stația de epurare. Compoziția apelor uzate și de suprafață. Procese și procedee de epurare a apelor uzate. Autoepurarea cursurilor de apă. Evacuarea cursurilor de apă în emisari.					12
<i>V.2. Seminar</i>					–

V.3. <i>Lucrări</i>	–
V.4. <i>Tematică proiect</i>	2/14
<p>Studentii întocmesc în mod individual, pentru date de temă distincte, documentația tehnică privind proiectarea rețelei de canalizare și a stației de epurare pentru apele uzate provenind de la o localitate cu 10.000.....20.000 locuitori. Proiectul cuprinde calculul debitelor caracteristice de ape uzate și ape meteorice, dimensionarea unor colectoare pentru ape uzate și meteorice în sistemul divizor, a unui colector în sistemul unitar, a deversorului în amonte de stația de epurare, alegerea schemei de epurare și dimensionarea obiectelor tehnologice din stația de epurare pe linia apei și a nămolului.</p> <p>Ca piese desenate proiectul conține planul general de situație al sistemului de canalizare, profile în lung prin colectoarele dimensionate, precum și detalii privind o construcție auxiliară din rețeaua de canalizare.</p>	28

## VI.

### Bibliografie

1. IANCULESCU, O.; IONESCU, GHEORGHE – CONSTANTIN; RALUCA RACOVÎȚEANU – *Canalizări*. Editura Matrix Rom București, 2001.
2. IANCULESCU, O.; IONESCU, GHEORGHE – CONSTANTIN; RALUCA RACOVÎȚEANU – *Epurarea apelor uzate*. Editura Matrix Rom București, 2001.
3. IONESCU, GH. C. – *Canalizări Vol. I și II*. Litografia Universității din Oradea, 1997.
4. IONESCU, GH. C. – *Instalații de canalizare*. Editura Didactică și Pedagogică R.A. București, 1997.
5. IONESCU, GH. C. – *Stații de pompare*. Editura Arca Oradea, 2006.
6. NEGULESCU, GH. M. ș.a. – *Exploatarea stațiilor de epurare*. Editura Tehnică, București, 1976.

## VII.

<b>Forme de activitate</b>	Metode didactice folosite
<i>Curs</i>	Prelegere și dezbateri
<i>Seminar</i>	
<i>Laborator</i>	Aplicații practice, interactivitate.
<i>Proiect</i>	Se va executa un proiect didactic pe tema dată

## VIII.

<b>Forme de evaluare</b>	Evaluare (scris, scris și oral, oral, test, aplicație practică, altele	Procent din nota finală
<i>Examen</i>	Test de evaluare a cunoștințelor – nota minimă necesară pentru a trece la examenul oral este 5. Examen oral pe bază de billet cu trei subiecte	25% 75%
<i>Colocviu</i>		-
<i>Seminar</i>		-
<i>Laborator</i>		-
<i>Proiect</i>	Susținere proiect cu acordare de notă distinctă	100%

### Competențe dobândite:

#### Cunoștințe teoretice, (Ce trebuie să cunoască)

Acumulare de cunoștințe din Canalizări referitoare la:

- Rețele de canalizare interioară;
- Rolul și importanța canalizărilor;
- Scheme și sisteme generale de canalizare;
- Determinarea debitelor apelor de canalizare;
- Construcții și instalații accesorii pe rețeaua de canalizare;
- Materiale și prefabricate folosite în rețeaua de canalizare;
- Compoziția apelor uzate și de suprafață. Procese și procedee de epurare a apelor uzate;
- Autoepurarea cursurilor de apă
- Exploatarea rețelei de canalizare.

#### Deprinderi dobândite: (Ce știe să facă)

- Este capabil să întocmească documentația tehnică privind proiectarea unei rețele de canalizare a unei localități cu 10.000.....20.000 locuitori;
- Să calculeze debitele caracteristice de ape uzate și ape meteorice;
- Să dimensioneze un colector pentru ape uzate și meteorice în sistemul divizor (separativ), precum și un colector în sistemul unitar;

- Să dimensioneze un deversor în amonte de stația de epurare;
- Să aleagă schema de epurare potrivită situației existente și să dimensioneze obiectele tehnologice din stația de epurare pe linia apei și a nămolului.

**Abilități dobândite:** (Ce echipamente, instrumente știe să mănuiască)

Redactarea pe calculator a materialelor necesare elaborării unui proiect. Abilități de lucru în AutoCad, Word și Excel

**Cerințe prealabile ( Dacă este cazul)**

Cunoștințe generale de Hidraulică, Hidraulica Instalațiilor și Alimentări cu apă.

**Observații:** Discipline: DF – fundamentale; DD – în domeniu; DS – de specialitate; DC – complementare.

Data  
01.10.2009

Titular curs,  
Prof.univ.dr.ing. Gh. IONESCU

