

R O M A N I A
MINISTERUL EDUCATIEI, CERCETARII TINERETULUI SI SPORTULUI
FACULTATEA DE INSTALATII
PROFILUL : INSTALATII
SPECIALIZAREA : INSTALATII ȘI ECHIPAMENTE PENTRU PROTECȚIA ATMOSFEREI
Forma de învățământ : ingineri, cursuri de zi

FIȘA DISCIPLINEI

Denumirea disciplinei	MONITORIZAREA FUNCTIONARII SI EXPLOATARII RETELELOR EDILITARE			U02.04.INS.09.6.OB05.DPS	
Anul de studiu	III	Semestrul	6	Tipul de evaluare finală (E, C, V, PR)	E
Regimul disciplinei (OB – obligatorie, OP – opțională, FC – facultativă)				OB	Număr de credite 2
Total ore din planul de învățământ	42	Total ore studiu individual	14	Total ore pe semestru	56
Categoria formativă a disciplinei	<i>DPF</i> – fundamentală, <i>PTG</i> – tehnică generală, <i>PIG</i> – inginerescă generală, <i>PET</i> – economică și tehnologică generală, <i>DPS</i> – de specialitate, <i>ELS</i> – educație pentru promovarea valorilor democrației, tehnici de comunicare și limbi străine;				DPS
Titularul(a) disciplinei*	<i>Conf.dr.ing. Jalbă Rodica - Facultatea de Hidrotehnica; catedra de Inginerie Sanitara si Protectia Apelor (ISPA)</i>				

Facultatea	Facultatea de Instalatii
Domeniul	Instalatii
Specializarea	Instalatii si Echipamente pentru Protectia Atmosferei (IEPA)

Numărul total de ore pe sem. din planul de învățământ				
Total	C	S	L	P
42	28	-	14	-

Obiectivele disciplinei în termeni de competențe	-Sisteme edilitare centralizate ; -Optimizarea functionarii si exploatarii retelelor prin monitorizarea parametrilor hidraulici si a celor calitativi ; -Protectia mediului prin colectarea apelor de canalizare
<i>Conținutul disciplinei</i> CURS	1. Sisteme edilitare centralizate pentru alimentarea cu apa si canalizarea localitatilor ; monitorizarea parametrilor hidraulici si calitativi ai apei 2 ore 2. Obiecte tehnologice care influenteaza parametrii hidraulici ai retelelor de distributie a apei :captarea si aductiunea 2 ore 3. Monitorizarea constructiilor de inmagazinare a apei pentru asigurarea debitelor si presiunilor in retea : determinarea cotei si volumului constructiilor de inmagazinare ; instalatia hidraulica a rezervoarelor si castelului 2 ore 4. Reteaua de distributie a apei potabile : alcatuire ; functionare hidraulica ; probleme de exploatare 1 ora 5. Dimensionarea si verificarea retelei de distributie ; Calculul cotelor

<p>PROIECT</p>	<p>piezometrice si al presiunilor disponibile 4 ore</p> <p>6.Materiale utilizate la fabricarea conductelor si aspecte sanitare ; faze tehnologice pentru executia retelelor 2 ore</p> <p>7.Monitorizarea pierderilor de apa 1 ora</p> <p>8.Posibilitati de reducere a consumului de energie electrica la retelele care functioneaza prin pompare – cazul retelei de distributie a mun. Bucuresti 2 ore</p> <p>9.Monitorizarea caracteristicilor calitative ale apei din surse si a celei potabile. Tratarea apei in scopul potabilizarii : tratarea cu ajutorul reactivilor chimici, decantarea , filtrarea lenta si rapida, dezinfectarea apei 6 ore</p> <p>10.Reteaua de canalizare pentru colectarea apelor uzate : scheme de canalizare, dimensionare pana la statia de epurare si in aval de aceasta, constructii accesorii, profil longitudinal ; monitorizarea calitatii apei in diferite sectiuni 3 ore</p> <p>11.Reteaua de canalizare pentru colectarea apelor meteorice : stabilirea duratei ploii de calcul pe tronsoane ; dimensionarea colectoarelor in zona localitatii si in aval de aceasta; constructii accesorii 2 ore</p> <p>12.Subiecte pentru examen ;discutie finala 1 ora</p> <p style="text-align: center;">Total ore curs : 28 ore</p>
	<p>1.Debite caracteristice ; cantitati de apa necesare stingerii incendiilor ; debite de dimensionare si verificare ;pozitia retelei de distributie in cadrul sistemului de alimentare cu apa 1 ora</p> <p>2.Dimensionarea obiectelor tehnologice situate in amonte de retea ;identificarea parametrilor hidraulici care trebuie monitorizati pentru functionarea optima a retelei 3 ore</p> <p>3.Dimensionarea retelei de distributie a apei potabile :schema retelei, calculul debitelor pe artere, dimensionare, echilibrarea retelei, calculul cotelor piezometrice si al presiunilor in nodurile retelei 4 ore</p> <p>4.Profil tehnologic general 1 ora</p>

Bibliografie	5.Dimensionarea colectorului principal din cadrul rețelei pentru apele uzate 2 ore
	6.Schita profilului longitudinal prin colectorul dimensionat 1 ora
	7.Predarea proiectului si notare 2 ore
	Total ore proiect : 14 ore
	<i>Jalbă Rodica – Alimentații cu apă și Canalizări, Ed Matrix Buc. 2001</i> Normative privind calitatea apei potabile editate de CEE și OMS

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare exprimată în procente
1. răspunsurile la (colocviu) examinare finală	67%
2. susținerea lucrărilor practice de laborator	
3. susținerea finală a proiectelor	
4. testarea periodică prin lucrări de control	
5. testarea continuă pe parcursul semestrului	
6. activități de întocmire a (unor teme, referate, eseuri, proiecte) unui proiect	33%
7. alte activități (<i>de precizat</i>).....	
Descrieți modalitatea practică de evaluare finală: 2 subiecte teoretice și o aplicație la examen – pondere 67% , plus nota de la proiect cu ponderea de 33%	

Estimați timpul total de ore pe semestru al activităților de studiu individual solicitate studentului (fiecare rând se completează după caz)			
1. studiul notițelor de curs	4	8. pregătirea pentru examinarea finală	40
2. studiul suporturilor de curs - manuale, cărți etc.		9. participarea la consultații	
3. studiul bibliografiei minimale recomandate	2	10. documentarea în teren	
4. activitățile specifice de pregătire pentru seminar, proiect, laborator etc.	8	11. documentarea suplimentară în bibliotecă	
5. întocmirea de teme, referate, eseuri etc.		12. documentarea prin rețeaua Internet	
6. pregătirea pentru lucrări de verificare		13. alte activități	
7. pregătirea pentru prezentări orale		14.	
		TOTAL ore studiu individual pe semestru 14+40ore	

Data completării: **16 martie 2009**

Semnături

Titular (titulari) disciplină:

Conf.dr.ing.Jalbă Rodica