

FIȘA DISCIPLINEI

Denumirea disciplinei	Sisteme si echipamente pentru depoluarea apelor uzate			Cod disciplina	U02.04.INS.07.7.OP.01.DPS
Anul de studiu	IV	Semestrul	7	Tipul de evaluare finală (E, C, V, PR)	
Regimul disciplinei (OB – obligatorie, OP – opțională, F – facultativă)				OP	Număr de credite
Total ore din planul de învățământ	3	Total ore studiu individual		2	Total ore pe semestru
Categoria formativă a disciplinei	DPF – fundamentală, PTG – tehnică generală, PIG – inginerescă generală, PET – economică și tehnologică generală, DPS – de specialitate, ELS – educație pentru promovarea valorilor democrației, tehnici de comunicare și limbi străine, DPP -discipline pregătire psihopedagogica.				DPS
Titularul(a) disciplinei*	Conf. dr. ing. Daniela Teodorescu Conf. dr. ing. Mihnea Sandu				

Facultatea	Instalații	Numărul total de ore pe sem. din planul de învățământ				
Domeniul	Ingineria Instalatiilor	Total	C	S	L	P
Specializarea	Instalații pentru Constructii	42	14		28	

Obiectivele disciplinei în termeni de competențe	<p>– Disciplina « Sisteme și echipamente pentru depoluarea apelor uzate » tratează procesele, procedeele și echipamentele care stau la baza epurării apelor uzate în vederea redării lor în natură fără a polua mediul înconjurător. Cursul își propune abordarea acestei tematici la nivel de descrieri, scheme, funcționare și elemente de bază de calcul și dimensionare fără să intre în detaliile avansate specifice acestor fenomene.</p>
Conținutul disciplinei (se va detalia conținutul cursului, numărul de ore de predare pentru fiecare capitol al acestuia și numărul total de ore.)	<p>– Conținutul activității de curs :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Generalități privind epurarea apelor uzate orășenești și industriale ; Legislație de bază 1oră ○ Indicatori fizico-chimici de calitate ai apelor uzate. 1 oră ○ Autoepurarea cursurilor de apă ; evacuarea apelor uzate în emisari 1 oră ○ Procese și procedee de epurare ale apelor uzate. Scheme clasice de epurare a apelor uzate 1 oră ○ Epurarea mecanică a apelor uzate – grătare, site, separatoare de grăsimi, deznisipatoare . 2 ore ○ Epurarea chimică a apelor uzate – stații de coagulare 1 ora

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Epurarea biologică naturală a apelor uzate. 1 ore ○ Epurarea biologică artificială a apelor uzate 2 ore ○ Epurarea avansată a apelor uzate orășenești 2 ore ○ Tratarea nămolurilor. 1 oră ○ Procese specifice epurării apelor uzate industriale. 1 oră <p>– Conținutul activității de lucrări practice – Instalații interioare de utilizare a gazelor naturale</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Stabilirea temelor și a grupelor de lucru. 2 ore ○ Calculul gradului de epurare 4 ore ○ Calculul parametrilor principali de funcționare pentru grătare 2 ore ○ Calculul parametrilor principali de funcționare pentru separatoarele de grăsimi 6 ore ○ Calculul parametrilor principali de funcționare pentru decantoare 4 ore ○ Calculul parametrilor principali pentru o instalație de dezinfecție a apei, prin ozonizare 4 ore ○ Intocmirea unui referat privind o tema legată de epurarea biologică a apelor uzate 2 ore ○ Refacere lucrări 2 ore ○ Evaluarea și notarea lucrărilor practice. 2 ore
--	---

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare exprimată în procente
1. răspunsurile la colocviu (examinare finală)	50%
2. susținerea lucrărilor practice de laborator	50%
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	
7. alte activități (<i>de precizat</i>).....	
Descrieți modalitatea practică de evaluare finală:	

Estimați timpul total de ore pe semestru al activităților de studiu individual solicitate studentului (fiecăre rând se completează după caz)			
1. studiul notițelor de curs	8	8. pregătirea pentru examinarea finală	40
2. studiul suporturilor de curs - manuale, cărți etc.	4	9. participarea la consultații	
3. studiul bibliografiei minimale recomandate	4	10. documentarea în teren	

4. activitățile specifice de pregătire pentru seminar, proiect, laborator etc.		11. documentarea suplimentară în bibliotecă	
5. întocmirea de teme, referate, eseuri etc.	8	12. documentarea prin rețeaua Internet	
6. pregătirea pentru lucrări de verificare		13. alte activități	
7. pregătirea pentru prezentări orale	4	14.	
		TOTAL ore studiu individual pe semestru 68	

Data completării:

martie 2009

Semnături

Titular (titulari) disciplină:

(Titlul, numele și prenumele)

Conf. dr. ing. Daniela Teodorescu

Conf. dr.ing. Mihnea Sandu