

Numele disciplinei:	Constructii (structuri) hidroedilitare speciale								
Facultatea:	FH		Domeniu:		ICV				
Program de studii	IA								
Cod plan:	56		Cod disciplină:		3796				
Anul de studiu:	3	Forma de examinare: (E-Examen; C- Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)			C	Credite ECTS (CR):	E(C)	2	
Semestrul:	6						P		
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)								DS	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)								OP	
Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată		14	Activitate didactică asistată parțial				
Activitate didactică asistată integral:	42	Din care, săptămânal:							
		Curs		Seminar		Laborator		Proiect	
		2		0		1		0	

Departament	DHEPM
Cadru didactic titular:	Șef de lucrări/Lector Sorohan Lucian Valentin

Rezultatele învățării:	
Cunoașterea elementelor specifice calcului structural al constructiilor hidroedilatre.Intelegerea procesului de proiectare strcturala a constuctiilor hidroedilitare: metode de determinarea a starii de eforturi si deformatii produe in strctura de rezistenta si dimensionarea/verificarea elementelor structurale..	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Elemente introductive. Noțiuni fundamentale. (2 ore) 2. Aspecte generale ale calcului structurilor hidroedilitare: (2 ore) 3. Calculul sistemelor de transport a apei. Modelul de calcul. (2 ore) 4. Dimensionarea și verificarea conductelor . (2 ore) 5. Elemnete generale de concepție și alcătuire a cuvelor de formă cilindrică. (2 ore) 6. Calculul stării de eforturi și deformații în elementele componente ale construcțiilor hidroedilitare de formă unor plăci curbe de rotație solicitate axial - simetric în teoria de membrană. (2 ore) 7. Calculul stării de eforturi și deformații în elementele componente ale construcțiilor hidroedilitare de formă cilindrică, solicitate axial simetric în teoria de încovoiere. (2 ore) 8.. Calculul stării de eforturi și deformații în elementele componente ale construcțiilor hidroedilitare de formă cilindrică. Stări de eforturi în plăcile plane circulare solicitate axial simetric. (2 ore) 9.Aplicarea metodei generale a eforturilor la calculul de asamblu al constructiilor hidroedilitare. (2 ore) 10.Concptia si alcatuirea structurala a rezervoarelor de fermentare anaeroba a namolului. (2 ore) 11. Conceptia si alcatuirea structurala a decantoarelor de forma cilindrica. (2 ore)

	12. Elemente generale de concepție și alcatuire structurală a structurilor hidroedilitare de formă rectangulară. (2 ore) 13. Calculul stării de eforturi și deformații în elementele componente ale construcțiilor hidroedilitare de formă rectangulară. Aplicarea metodei fâșiilor (2 ore) 14. Concepția și alcatuirea decantoarelor de formă rectangulară.
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Laborator 1) Stabilirea stării de eforturi dintr-un tronson de conductă de alimentare. (2 ore) 2) Verificarea unui tronson de conductă circulară (2 ore) 3) Dimensionarea structurală a peretelui rezervorului de formă cilindrică cilindrică. (2 ore) 4) Dimensionarea structurală a peretelui rezervorului de formă cilindrică cilindrică. (2 ore) 5) Dimensionarea structurală a peretelui rezervorului de formă cilindrică rectangulară (2 ore) 6) Dimensionarea structurală a peretelui rezervorului de formă cilindrică rectangulară (2 ore) 7) Colocvii (2 ore)
3. Bibliografie	1. Furiș D., Groza G. - "Dinamica plăcilor plane și curbe", Ed. Conspress, București, 2000. 2. Furiș D., Teodorescu M.E., Sorohan L.V. - "Calculul sistemelor de transport al apei" - Ed. Conspress, București, 2005. 3. Furiș D., Erbașu R., Șandru M., Butnaru B. - "Stări de eforturi și de deformații în plăci circulare" - Ed. Conspress, București, 2016. 4. Furiș D., Erbașu R., Sorohan L.V. - "Analiza interacțiunii structurilor cu terenul de fundare în domeniul elastic" - Ed. Conspress, București, 2017. 5. MDLPA – Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților, indicativ NP 133-2022, volumul III – Structuri hidroedilitare din beton armat și beton armat precomprimat.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0,5
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
Seminar	0
Laborator	0
Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0,5
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0
4. Alte criterii (se vor specifica)	0
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	6	8. Studiu pentru examinarea finală	4
2. Studiu bibliografie obligatorie	0	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe	0

		teren	
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	4	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	14

Data:	Decan
01 octombrie 2025	Conf. dr. ing. Alexandru Dimache
	Director de departament:
	Conf. dr. ing. Iancu Iulian
	Titular de disciplină:
	Șef de lucrări/Lector Sorohan Lucian Valentin