

Numele disciplinei:	Alimentari cu apa II						
Facultatea:	FH		Domeniu:		ICV		
Program de studii	CSAAC						
Cod plan:	23		Cod disciplină:		1021		
Anul de studiu:	3	Forma de examinare: (E-Examen; C- Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)		C	Credite ECTS (CR):	E(C)	0
Semestrul:	5					P	2
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)							DS
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)							OB
Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	28	Activitate didactică asistată parțial		0	
Activitate didactică asistată integral:	28	Din care, săptămânal:					
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect		
		0	0	0	2		

Departament	DHEPM
Cadru didactic titular:	Profesor Racoviteanu Gabriel

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Obiectivul principal este dobândirea de cunoștințe practice privind obiectele componente ale sistemului de alimentari cu apa. Rezultatele estimate sunt: - Abilitati de proiectare lucrari din sistemul de alimentari cu apa (captari de apa, statii de tratare a apei, aductiuni, statii de pompare, rezervoare si castele de apa, retele de distributie a apei); - Managementul sistemelor de alimentare cu apa; - Abilitati de evaluarea tehnica a obiectelor sistemelor de alimentari cu apa ; - Abilitati de control al calitatii executiei si a sigurantei in exploatare a obiectelor sistemelor de alimentari cu apa.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Scheme sisteme de alimentare cu apa. Debite de calcul ale sistemului de alimentare cu apa. (2 ore) 2. Captari din surse subterane. Elemente generale ale captarii. (2 ore) 3. Sisteme de colectare a apei din puturi. Sistemul cu electropompe submersibile. (2 ore) 4. Sisteme de colectare a apei din puturi. Sistemul cu sifonare clasica. Sistemul cu sifonare cu cap autoamorsant. (2 ore) 5. Captari cu dren. Elemente componente si alcatuire. Calcul hidraulic. (2 ore) 6. Captarea apei din surse de suprafata. Captare din rau cu crib. (2 ore) 7. Selectarea proceselor de tratare a apei pentru surse subterane si de suprafata. Schema statiei de tratare. (2 ore) 8. Aductiuni. Diametrul tehnico-economic al aductiunii. (2 ore) 9. Statii de pompare. Caracteristici utilaje de pompare. Punct de functionare. (2 ore) 10. Calcul complex de inmagazinare. Calcul volume rezervor si castel de apa.

	(2 ore) 11. Calcul complex de inmagazinare. Calcul cote rezervor si castel de apa. (2 ore) 12. Retele de distributie a apei. Alcatuire. Tipuri de retele. Dimensionare hidraulica retele ramificate. (2 ore) 13. Retele de distributie inelare. Alcatuire, calcul cu metoda Cross-Lobacev. (2 ore) 14. Plan de situatie sistemul de alimentare cu apa. (2 ore)
3. Bibliografie	1. Pislarasu, I., Rotaru N., Teodorescu M. – Alimentari cu Apa, Editia a III-a, Ed. Tehnica, Bucuresti, 1981. 2. Trofin, P. – Alimentari cu Apa, Editia a II-a, Ed. Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1983. 3. Manescu, Al., Sandu, M. Ianculescu, Ov. – Alimentari cu Apa, Ed. Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1994. 4. Sandu, M., Racoviteanu G. – Manual pentru Inspectia Sanitara si Monitorizarea Calitatii Apei in Sistemele de Alimentare cu Apa, Ed. Conspress, Bucuresti, 2006. 5. MDLPA – Normativ privind proiectarea, executia si exploatarea sistemelor de alimentari cu apa si canalizare a localitatilor, indicativ NP 133 / 2022, Volumul I - Sistemul de alimentari cu apa.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0%
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
Seminar	0%
Laborator	0%
Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	40%
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	60%
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	10	8. Studiu pentru examinarea finală	0
2. Studiu bibliografie obligatorie	4	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	14	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:	28

Data:	Decan
01 octombrie 2024	Conf. dr. ing. Alexandru Dimache
	Director de departament:

	Conf. dr. ing. Iancu Iulian
	Titular de disciplină:
	Profesor Racoviteanu Gabriel