

Numele disciplinei:	Hidraulică aplicată						
Facultatea:	FH		Domeniu:		ICI		
Program de studii	IG						
Cod plan:	11		Cod disciplină:		460		
Anul de studiu:	1	Forma de examinare: (E-Examen; C- Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)		C	Credite ECTS (CR):	E(C)	4
Semestrul:	2					P	0
Categoriza 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		42	Activitate didactică asistată parțial		0
Activitate didactică asistată integral:	42	Din care, săptămânal:					
		Curs		Seminar		Laborator	Proiect
		2	1	0	0		

Departament	DHEPM
Cadru didactic titular:	Șef de lucrări/Lector Găitănuș Ștefan-Dragoș

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Înșușirea cunoștințelor generale legate de interacțiunea dintre apa subterana și mediul construit.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Introducere în Hidraulică aplicată, Hidraulică subterană și Hidrogeologie – 2 ore 2. Proprietățile fluidelor – 2 ore 3. Statica fluidelor – 2 ore 4. Cinematica fluidelor – 2 ore 5. Legi de conservare – 2 ore 6. Dinamica fluidelor – 2 ore 7. Ecuația Bernoulli – 2 ore 8. Mediul poros – caracterizare. Tipuri de acvifere – 2 ore 9. Legea Darcy – 2 ore 10. Ecuații de mișcare a apei în acvifere – 4 ore 11. Analiza mișcării apelor subterane – 4 ore. 12. Colocviu - 2 ore
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Proprietățile fluidelor – 2 ore 2. Legea Generală a Hidrostaticii – Forțe de presiune – 2 ore 3. Ecuația Bernoulli, dinamica fluidelor – 2 ore 4. Legea Darcy – 2 ore 5. Aplicații ale ipotezei Dupuit – partea 1 – 2 ore 6. Aplicații ale ipotezei Dupuit – partea 2 - 2 ore 7. Spectrul hidrodinamic – 2 ore
3. Bibliografie	Dumitru Cioc (1983), Hidraulică, Editura Didactică și Pedagogică, București Ștefan-Dragoș Găitănuș (2019), Impactul Urban asupra Apei Subterane, Ed.

	Conspress, București, ISBN 978-973-100-499-0 Pat M. Cashman and Martin Preene (2017), Groundwater Lowering in Construction A Practical Guide to Dewatering, Second Edition, ISBN 9781138077300 Published March 31, 2017 by CRC Press NP 134-2014: Normativ privind proiectarea geotehnica a lucrarilor de epuizmente, M.D.R.A.P
--	---

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0%
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
Seminar	30%
Laborator	0%
Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0%
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	70%
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	12	8. Studiu pentru examinarea finală	15
2. Studiu bibliografie obligatorie	0	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	10	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	5	Numărul total de ore:	42

Data:	Decan
01 octombrie 2024	Conf. dr. ing. Alexandru Dimache
	Director de departament:
	Conf. dr. ing. Iancu Iulian
	Titular de disciplină:
	Șef de lucrări/Lector Găitănuș Ștefan-Dragoș