

Numele disciplinei:	Impactul ecologic al lucrărilor hidroedilitare asupra mediului								
Facultatea:	FH		Domeniu:		ICV				
Program de studii	CSAAC								
Cod plan:	23		Cod disciplină:		1052				
Anul de studiu:	4	Forma de examinare: (E-Examen; C- Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)			E	Credite ECTS (CR):	E(C)	4	
Semestrul:	8						P	0	
Categoriza 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		56	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:	Conferențiar Iancu Iulian

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Cunoștințe: Disciplina vizează însușirea de către studenți a conceptelor care stau la evaluării impactului ecologic asupra mediului asociat lucrărilor hidroedilitare; Abilități: studentul va putea să trateze impactul de mediu direct, indirect și cumulativ generat de execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare; studentul va avea competențe în determinarea impactului asociat lucrărilor hidroedilitare pentru factorii de mediu; se asemenea, va ști să propună măsuri de atenuare și adaptare a proiectelor hidroedilitare la schimbările climatice. Responsabilitate și autonomie: studentul va putea participa la realizarea lucrărilor de mediu și a studiilor de mediu.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Mediul înconjurător. Ecologie. Teoria generală a sistemelor. (2 ore) 2. Mediul biotic și abiotic. Factori limitativi. Concepte ecologice (2 ore) 3. Ecologia sistemelor. Biotop - factori fizici, chimici, mecanici. (2 ore) 4. Construcții hidroedilitare - surse de impact, factori de impact, interacțiunea cu mediul înconjurător. (2 ore) 5. Impactul sistemelor de alimentare cu apă asupra mediului. Factorii de mediu: apă, aer, sol, zgomot și vibrații (2 ore) 6. Impactul sistemelor de alimentare cu apă asupra mediului. Factorii de mediu: biodiversitate, peisaj, mediul social și economic, patrimoniu (2 ore) 7. Măsuri de diminuare a impactului negativ semnificativ asociat execuției și exploatării sistemelor de alimentare cu apă. (2 ore) 8. Impactul sistemelor de canalizare asupra mediului. Factorii de mediu: apă, aer, sol, zgomot și vibrații (2 ore) 9. Impactul sistemelor de canalizare cu apă asupra mediului. Factorii de mediu: biodiversitate, peisaj, mediul social și economic, patrimoniu (2 ore) 10. Măsuri de diminuare a impactului negativ semnificativ asociat execuției și

	exploatarea sistemelor de canalizare. (2 ore) 11. Atenuarea schimbărilor climatice. Calculul amprentei de carbon pentru exploatarea lucrărilor hidroedilitare. (2 ore) 12. Adaptarea proiectelor hidroedilitare la schimbările climatice I. (2 ore) 13. Adaptarea proiectelor hidroedilitare la schimbările climatice II. (2 ore) 14. Aplicarea principiului DNSH "Do No Significant Harm". (2 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Aplicație practică: Identificarea surselor și formelor de impact asociate realizării lucrărilor hidroedilitare. Factorii de mediu apă, aer, sol. (2 ore) 2. Identificarea surselor și formelor de impact asociate realizării lucrărilor hidroedilitare. Factorii de mediu: biodiversitate, zgomot și vibrații, peisaj, mediul social și economic, patrimoniu. (2 ore) 3. Măsuri de reducere, compensare a impactului asociate realizării lucrărilor hidroedilitare. (2 ore) 4. Aplicație practică: Calculul amprentei de carbon pentru o lucrare hidroedilitară I. (2 ore) 5. Calculul amprentei de carbon pentru o lucrare hidroedilitară II. (2 ore) 6. Măsuri de adaptare la schimbările climatice. (2 ore) 7. Susținerea aplicațiilor și verificarea finală. (2 ore)
3. Bibliografie	1) Bica, I. – Protecția mediului. Politici și instrumente, Editura HGA, București, 2002. 2) Iancu, I. – Evaluarea impactului asupra mediului. Note de curs, 2020. 3) Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului. 4) Ordinul 184/1997 pentru aprobarea procedurii de realizare a Bilanțurilor de mediu. 5) Ordinul nr. 269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte. 6) Legea 278/2013 privind emisiile industriale – IED. 7) Ordinul MAPAM nr. 36/2004 privind aprobarea Ghidului Tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu. 8) Ordinul MAPAM nr. 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	50%
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
Seminar	0%
Laborator	30%
Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0%
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0%
3.2 Teme, rapoarte, etc.	20%
4. Alte criterii (se vor specifica)	0
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Examinarea și notarea studentului va consta în: 1) Test grilă pentru examinarea finală (min. 25 întrebări cu 5 variante de răspuns, din care una este corectă). 2) Susținerea/realizarea temelor de laborator. 3) Evaluarea cunoștințelor pe parcurs.	

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	15	8. Studiu pentru examinarea finală	13
2. Studiu bibliografie obligatorie	10	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	2	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	10	12. Studiu resurse internet	3
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	3	Numărul total de ore:	56

Data:	Decan
01 octombrie 2024	Conf. dr. ing. Alexandru Dimache
	Director de departament:
	Conf. dr. ing. Iancu Iulian
	Titular de disciplină:
	Conferențiar Iancu Iulian