

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, CENTRUL UNIVERSITAR NORD DIN BAI A MARE
1.2 Facultatea	DE INGINERIE
1.3 Departamentul	INGINERIA RESURSELOR MINERALE, MATERIALELOR ȘI A MEDIULUI
1.4 Domeniul de studii	INGINERIA MEDIULUI
1.5 Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6 Programul de studii	INGINERIA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ÎN INDUSTRIE

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Elaborarea proiectului de diplomă								
2.2 Codul disciplinei	70								
2.3 Titularul activităților de curs	Șef lucrări dr. ing. Smical Ana-Irina- Irina.SMICAL@irmmm.utcluj.ro								
2.4 Titularul(ii) activităților de aplicații	Șef lucrări dr. ing. Smical Ana-Irina - Irina.SMICAL@irmmm.utcluj.ro								
2.5 Anul de studii	4	2.6 Semestrul	8	2.7 Tip evaluare	V	2.8 Tip*	DI	2.9 Cat.**	DS

* DI=Disciplină impusă; DO=Disciplină opțională; DFac=Disciplină facultativă

** DF=Disciplină fundamentală; DD=Disciplină de domeniu; DS=Disciplină de specialitate; DC=Disciplină complementară

3. Timpul total (ore pe semestru ale activității studentului)

3.1 Număr de ore activități didactice/ săptămână	4	din care: 3.1.1 curs			3.1.2 seminar			
		din care: 3.1.3 laborator			3.1.4 proiect			
3.2 Număr de ore activități didactice/ semestru	56	din care: 3.2.1 curs			3.2.2 seminar			
		din care: 3.2.3 laborator			3.2.3 proiect	56		
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual								ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri								2
Tutoriat								2
Examinări								
Alte activități								
3.3 Total ore studiu individual			44					
3.4 Total ore din planul de învățământ (3.2+3.3)			100					
3.5 Numărul de credite			4					

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•	
4.2 de competențe	•	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	•	
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului		

**6. Competențele specifice acumulate**

Competențe profesionale	CUNOȘTINȚE: C1.1 Definirea conceptelor fundamentale necesare pentru aplicarea teoriilor și metodologiei științifice de mediu C1.2. Utilizarea cunoștințelor științifice de baza în definirea și explicarea conceptelor specific ingineriei și protecției mediului C 3.1 Selectarea conceptelor, abordărilor, teoriilor, modelelor și metodelor elementare de calcul tehnologic C3.2 Interpretarea teoriilor, modelelor și metodelor elementare utilizate în calculul tehnologic
	ABILITĂȚI: <ul style="list-style-type: none">Redactarea unui studiu de specialitate pentru determinarea interacțiunilor dintre factorii de mediu și poluanți potențiali,Activitățile umane și calitatea mediuluiRealizarea calculului tehnologic primar pentru o instalație de tratare și depoluareEfectuarea unei analize pe probleme de management de mediu
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none">CT1. Identificarea și respectarea normelor de etică și deontologie profesională, asumarea responsabilităților pentru deciziile luate și a riscurilor aferenteCT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și munca eficientă în cadrul echipeiCT3. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri, Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Realizarea unui proiect de specialitate având componente de proiectare, simulare, validare experimentală și/sau realizare practică.
7.2 Obiectivele specifice	Realizarea părții practice-aplicative a proiectului de diplomă. Managementul corect al resurselor, riscurilor și calității unui proiect complex.

8. Conținuturi

8.1 Proiect	Metode de predare	Obs.
Stabilirea temei și a structurii proiectului	Studiul de caz Demonstratia Problematizarea Modelarea Exercitiul Proiectul	Fiecare proiect se individualizează în funcție de tema
Prezentarea metodologiei de realizare a proiectului		
Pregătirea protocolului de realizare a părții experimentale (după caz)		
Realizarea efectivă a activităților de tip modelare, simulare, testare, experimentare etc.		
Interpretarea rezultatelor și validarea lor prin metode analitice, numerice, experimentale etc		
Redactarea lucrării, integrarea rezultatelor experimentale și realizarea prezentării acesteia		
Bibliografie: <ul style="list-style-type: none">Informații referitoare la structura, conținutul și cerințele de redactare și prezentare a proiectului de diplomă, https://inginerie.utcluj.ro/finalizare-studii.html.Rădulescu Mihaela St., 2011, Metodologia cercetării științifice. Elaborarea lucrărilor de licență, masterat, doctorat, ediția a II-a, Editura Didactică și Pedagogică, București, ISBN: 973-30-2894-9, 224pGabriela Gruber, 2019, Etica academică și didactica acesteia, în Daniela-Maria Crețu (coordonator), Predarea și învățarea în învățământul superior. Aspecte teoretice și practice, Editura Universitară, București.		

9. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

<ul style="list-style-type: none">Conținuturile sunt actualizate permanent, în concordanță cu evoluția tehnologiei și normativelor din domeniul protecției mediuluiExistă o colaborare cu mediul economic din regiune și asociații profesionale, orientată pe probleme de interes pentru protecția mediului



[]

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.7 Proiect	Coerența logică, fluența, expresivitatea, forța de argumentare;	Observația sistematică, Investigația Portofoliul	100%
	Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate;		
	Capacitatea de aplicare în practică a cunoștințelor învățate;		
	Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea;		

10.8 Standard minim de performanță

Realizarea de lucrari sub coordonare, pentru rezolvarea unor probleme specifice domeniului, cu evaluarea corecta a volumului de lucru, a resurselor disponibile, a timpului necesar de finalizare si a riscurilor, în conditii de aplicare a normelor deontologice si de etica profesionala în domeniu, precum si de securitate si sanatate în munca.

N (P)≥5

Data completării

//_

[]

*Titular practică proiect diplomă
S.l.dr.ing. Ana-Irina Smical***Data avizării în Consiliul Departamentului**

//_

**Director de Departament
Șef lucr.dr.ing. Jozsef Juhasz****Data aprobării în Consiliul Facultății**

//_

**Decan
Conf.univ.dr.ing.ec. Dinu Darabă**