

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025/2026

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Inginerie Chimică și Protecția Mediului ”Cristofor Simionescu”
1.3 Departamentul	Ingineria și Managementul Mediului
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Chimică
1.5 Ciclul de studii ¹	Master
1.6 Programul de studii	Managementul Mediului

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)	Etica și integritate / Ethics and Integrity		
2.1.2. Codul disciplinei	BPB.IA.111	2.1.3. Categoria formativă	DC
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs	Conf.dr.ing. Irina Cârlescu		
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S, L, P, Pr)	Conf.dr.ing. Irina Cârlescu		
2.4 Anul de studii ²	1	2.5 Semestrul ³	2
		2.6 Tipul de evaluare ⁴	C
		2.7 Opționalitate ⁵	

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică
3.4 Total ore din planul de învățământ ⁶	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d
Distribuția fondului de timp ⁷										Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										5
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren										8
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii										7
Examinări ⁸										6
Alte activități:										
3.7 Total ore studiu individual ⁹	26									
3.8 Total ore pe semestru ¹⁰	54									
3.9 Numărul de credite	2									

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum ¹¹	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului ¹²	Videoproiector sau on-line pe platformele educationale (GoogleMeet. Microsoft Teams, MOODLS)
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului ¹³	Materiale specifice sau on-line pe platformele educationale (GoogleMeet. Microsoft Teams, MOODLS)

6. Obiectiv general al disciplinei

La această disciplină veți aprofunda conceptele specifice eticii și integrității academice în vederea implementării lor în mediul academic, respectiv pentru aplicarea și dezvoltarea unei cariere profesionale responsabile, conduita morală fiind un reper important al profesionalismului. Prin parcurgerea cursului și a aplicațiilor veți deprinde abilități de înțelegere a aspectelor teoretice pe care le puteți pune în practică în situații concrete și veți fi în măsură să elaborați soluții viabile din domeniul ingineriei chimice.

7. Rezultatele învățării ¹⁴

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică noțiunile de bază ale deontologiei academice; - descrie conceptele de etică și integritate în mediul academic; - înțelege conceptele necesare elaborării de lucrări academice/științifice; - înțelege modul de utilizare a programelor anti-plagiat; - aplică regulile morale și eticheta în spațiul academic.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează conceptele dobândite pentru identificarea și soluționarea problemelor cu implicații de natură etică; - planifică documentarea în conformitate cu principiile de etică și integritate; - folosește corespunzător resursele informaționale prin citarea corectă a autorilor; - planifică activitățile de cercetare-dezvoltare și interpretează rezultatele cercetării respectând regulile de bune practici; - evaluează critic fraudă științifică.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conținuturi

9.1. Curs ¹⁵	Metode de predare	Timp alocat
9.1.1. Concepte și distincții fundamentale ale eticii academice. Originile eticii. Marile tradiții etice: moralitate, legalitate, religie. Principii, valori și reguli morale: moral, imoral, non-moral. Autonomie morală și responsabilitate personală.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.2. Implementarea în mediul universitar a procedurilor privind etica și integritatea academică. Cadrul normativ specific eticii instituționale. Coduri și comisii de etică. Reguli morale și etichetă în spațiul academic. Exemple de bune practici.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.3. Libertatea academică și dezacordul în știință. Colaborare, complicitate și avertizarea de integritate. Accesul la resurse.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.4. Buna conduită în cercetare-dezvoltare. Definiții. Proprietatea intelectuală și dreptul de autor.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.5. Redactarea unei lucrări științifice în conformitate cu principiile de etică și integritate academică.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.6. Frauda științifică, plagiatul și duplicarea publicării (autoplagiatul). Forme de plagiat. Procedee de plagiere. Alte forme de lipsă de onestitate academică.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.7. Modalități de identificare rapidă a fraudei științifice. Exemple de cazuri de fraudă științifică. Consecințe și sancțiuni. Efectele sociale ale lipsei de integritate academică.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
Bibliografie curs: 1. Bernard Williams. <i>Morality: an introduction to ethics</i>. Cambridge University Press, (1993). 2. Peter Singer. <i>A companion to ethics</i>. Wiley-Blackwell, (1993). 3. Mike W Martin; Roland Schinzinger. <i>Introduction to engineering ethics</i>. McGraw-Hill Higher Education (2010). 4. Caroline Whitbeck. <i>Ethics in engineering practice and research</i>. Cambridge University Press (2011).		

- Gregory Beabout, Daryl Wennemann. Applied Professional Ethics. A development approach for use with case studies. University Press of America, (1994). - Richard Bowen. Engineering Ethics: Outline of an Aspirational Approach. Springer-Verlag London, (2009). - Jeffrey Holmes. Style and Ethics of Communication in Science and Engineering (Synthesis Lectures on Engineering). Morgan and Claypool Publisher (2008). - Andrei Avram, Cătălin Berlic, Bogdan Murgescu, Mirela-Luminița Murgescu, Marian Popescu, Cosima Rughiniș, Dumitru Sandu, Emanuel Socaciu, Emilia Șercan, Bogdan Ștefănescu, Simina Elena Tănăsescu, Sanda Voinea. Deontologie academică. Curriculum-cadru. Editura Universității din București (2018). - Emanuel Socaciu, Constantin Vică, Emilian Mihailov, Toni Gibeau, Valentin Mureșan, Mihaela Constantinescu. Etică și integritate academică. Editura Universității din București (2018). - Carmen Bălan, Carmen Diaconu. Legislația referitoare la drepturile de autor și alte drepturi de proprietate intelectuală, în România. Aspecte deontologice ale cercetării și publicării rezultatelor științifice. Cap 2 în Manual de autorat științific. Coord. Ioan Dumitrache și Horia Iovu. http://www.ubm.ro/sites/al/images/docs/ManualAutoriat.pdf (2009). - Codul de etică și deontologie profesională universitară al Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași. http://www.calitate.tuiasi.ro/TUIASI.COD.01_Codul%20de%20etica_E3R0%20(1).pdf. (Accesat la data de 22.01.2019). http://www.ccea.ro/etica-si-integritate-academica/ (Accesat la data de 22.01.2019) - Suport de prezentare ppt – curs: https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3ae45d7d634b6f4f018291185e5ecb9b19%40thread.tacv2/General?groupId=adbb0e79-1880-4607-94a3-bc5fd47deb96&tenantId=607d63ca-9f36-4ad8-9f71-8b3efc392eb1		
9.2a Seminar	Metode de lucru ¹⁶	Observații, timp alocat
9.2.1. Devianța tolerată. Factori care influențează comportamentul moral. Deontologism. Utilitarism. Etica virtuții.	Dezbateri Discuții Studii de caz	2 ore
9.2.2. Fabricarea sau alterarea voită a datelor experimentale. Forme de plagiat. Probleme și soluții.	Dezbateri Discuții Studii de caz	2 ore
9.2.3. Etica prelucrării datelor științifice. Documentare.	Dezbateri Discuții Studii de caz	2 ore
9.2.4. Gestionarea și inserarea referințelor bibliografice în documente prin intermediul unui soft dedicat.	Dezbateri Discuții Studii de caz	2 ore
9.2.5. Etica prezentării datelor științifice.	Dezbateri Discuții Studii de caz	2 ore
9.2.6. Utilizarea mijloacelor electronice de verificare a lucrărilor: avantaje, limitări. Consecințe și sancțiuni. Efectele sociale ale lipsei de integritate academică.	Dezbateri Discuții Studii de caz	2 ore
9.2.7. Etica în evaluare/autoevaluare. Etica în ingineria chimică.	Dezbateri Discuții Studii de caz	2 ore
Bibliografie seminar: - Emilia Șercan. Deontologie academică: ghid practic, Editura Universității din București (2017). - Jay D. Humphrey, Jeffrey W. Holmes. Style and Ethics of Communication in Science and Engineering. Morgan & Claypool Publishers, (2009). M. Șt. Rădulescu, "Metodologia cercetării științifice. Elaborarea lucrărilor de licență, masterat, doctorat" Ed. Didactică și Pedagogică, București, (2011). http://www.anelisplus.ro/wp-content/uploads/2018/06/Ghid_de_utilizare_Web-of-Science-2018.pdf - Clarivate Analytics Master Journal List (ISI) http://mjl.clarivate.com - Scopus https://www.scopus.com/sources - Angela Repanovici. Ghid de cultura informației. Editura ABR. București, 2012. Disponibil la: http://abr.org.ro/ghiduri/ - Mihai Constantinescu. Ghid de identificare a publicațiilor pseudoștiințifice. Editura ABR. București, (2018). - Caroline Whitebeck. Ethics in engineering practice and research. Cambridge University Press, (2011). - Peter Singer. Ethics in the Real World: 82 Brief Essays on Things That Matter. Princeton University Press, (2016). - Geoffrey Hunt, Michael Mehta. Nanotechnology. Risk ethics and law. Series: Science in Society Series. Earthscan Publications Ltd., (2008).		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
----------------	---------------------------	-------------------------	------------------------------

				(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor. Coerența logică, fluența, forța de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilitățile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	10%	70%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	20%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	70%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoștințelor învățate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		30%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titular de curs:
Conf.dr.ing. Irina Cârlescu

Titular de aplicații:
Conf.dr.ing. Irina Cârlescu

Data avizării în departament:

Director de departament
Conf.dr.ing. Brândușa Slușer

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

08.09.2025

Prof.dr.ing. Teodor Măluțan

¹ Licență/ Masterat.

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru masterat.

³ 1-8 pentru licență, 1-4 pentru masterat.

⁴ Examen (E), verificare (V) – din planul de învățământ.

⁵ DOB – disciplină obligatorie, DOP – disciplină opțională, DFA – disciplină facultativă;

⁶ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).

⁷ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.

⁸ Între 2 și 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.

⁹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹⁰ Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) și numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.

¹¹ Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente.

¹² Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.

¹³ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.

¹⁴ Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, **abilități**, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, **diferențiate în funcție de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfășoare activități de cercetare științifică independentă** (<https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf>).

¹⁵ Titluri de capitole și paragrafe.

¹⁶ Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme.

¹⁷ Demonstrație practică, exercițiu, experiment.

¹⁸ Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.