

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

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA “ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
1.2 Facultatea	CHIMIE
1.3 Departamentul	ȘCOALA DOCTORALĂ DE CHIMIE
1.4 Domeniul de studii	CHIMIE
1.5 Ciclul de studii	DOCTORAT
1.6 Programul de studii / Calificarea	DOCTOR ÎN CHIMIE

**2. Date despre disciplină**

2.1 Denumirea disciplinei	ABORDAREA ȘTIINȚIFICĂ ÎN REDACTAREA MANUSCRISURILOR ȘI DISEMINAREA REZULTATELOR. RISCURILE PLAGIARISMULUI						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. univ. dr. habil. Romeo-Iulian OLARIU Prof. univ. dr. Ionel MANGALAGIU Prof. univ. dr. Gabi DROCHIOIU						
2.3 Titularul activităților de seminar	Prof. univ. dr. habil. Cecilia ARSENE Prof. univ. dr. Aurel PUI Prof. univ. dr. Elena BÎCU Prof. univ. dr. habil. Lucian-Mihail BÎRSĂ						
2.4 An de studiu	I	2.5 Semestru	1	2.6 Tip de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	OP

\* OB – Obligatoriu / OP – Opțional

**3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)**

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3.seminar	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5. curs	28	3.6. seminar	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					35
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					5
Examinări					5
Alte activități					3
3.7 Total ore studiu individual					78
3.8 Total ore pe semestru					120
3.9 Număr de credite					7

**4. Precondiții (dacă este cazul)**

4.1 De curriculum	
4.2 De competențe	

**5. Condiții (dacă este cazul)**

5.1 De desfășurare a cursului	
5.2 De desfășurare a laboratorului	

## 6. Competențe specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<p>Evaluarea critic-constructivă a proiectelor și a rezultatelor cercetării științifice, aprecierea stadiului cunoașterii teoretice și metodologice; identificarea priorităților de cunoaștere și aplicative domeniului;</p> <p>Selecția și aplicarea de principii, teorii și metode avansate de cunoaștere, transfer de metode dintr-un domeniu într-altul, abordări interdisciplinare pentru a rezolva probleme teoretice și practice, noi și complexe;</p> <p>Utilizarea de principii și metode avansate pentru explicarea și interpretarea, din perspective multiple, a unor situații/ probleme teoretice și practice noi și complexe, specifice domeniului;</p> <p>Cunoașterea sistematică, avansată a conceptelor, a metodelor de cercetare, a controverselor și a noilor ipoteze specifice domeniului; comunicarea cu specialiștii din domenii conexe.</p>
<b>Competențe transversale</b>	<p>Dezvoltarea unor proiecte centrate pe creativitate, ca temei al autorealizării;</p> <p>Asumarea responsabilității și capacitatea de organizare și conducere a activității grupurilor profesionale, de cercetare științifică sau a unor organizații/instituții;</p> <p>Inițierea și dezvoltarea inovatoare de proiecte teoretice și practice complexe.</p>

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

<b>7.1. Obiectivul general</b>	<p>Cursul își propune să ajute studenții de la școala doctorală să identifice cu ușurință părțile principale ale unei lucrări științifice, elaborată în funcție de valoare datelor experimentale, și rolul acestora într-un articol. Cursul va prezenta principalele etape în elaborarea unui manuscris și parcursul acestuia de la trimitere spre publicare până la publicarea în jurnalul selectat. În plus cursul dorește o conștientizare, din partea studenților doctoranzi, cu privire la frecvența tot mai mare de practici neetice în domeniul educației și cercetării.</p>
<b>7.2. Obiectivele specifice</b>	<p>La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi cunoscători:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ care sunt principalele componente ale unei lucrări științifice și care este rolul lor;</li> <li>▪ care sunt etapele elaborării unui manuscris științific;</li> <li>▪ care sunt etapele publicării unui manuscris științific;</li> <li>▪ care sunt principalele activități de bune practici în elaborarea unui manuscris științific;</li> <li>▪ care sunt principalele practici neetice în domeniul educației și cercetării.</li> </ul>

## 8. Conținut

8.1	Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
1.	Publicarea și comunicarea. Literatura. Jurnale. Datele pentru publicare. Evaluatorii articolelor/publicațiilor. Editorul de jurnal.	Prelegerea, Explicația, Conversația, Descrierea, Problematizarea	(2 ore, [1,4])
2.	Manipularea datelor. Utilizarea necorespunzătoare a datelor. Datele obținute în cercetare. Cercetare eronată. Extinderea datelor. Distorsionarea datelor. Respingerea sau ignorarea datelor.	Prelegerea, Explicația, Conversația, Descrierea, Problematizarea	(2 ore, [1,4])
3.	Manipularea datelor. Concluzii/remarci false. Utilizarea modelelor matematice. Eliminarea datelor. Utilizarea statisticilor. Utilizarea necorespunzătoare a unor date (date nereprezentative).	Prelegerea, Explicația, Conversația, Descrierea, Problematizarea	(2 ore, [1,4])
4.	Manipularea datelor. Motivația inadecvată a bazele datelor. Vizualizarea înșelătoare a datelor. Utilizarea abuzivă a fondurilor de cercetare.	Prelegerea, Explicația, Conversația, Descrierea, Problematizarea	(2 ore, [1,4])

5.	Integritatea în cercetare. Colectarea datelor de cercetare. Bias-ul în metodele analitice. Utilizarea necorespunzătoare a datelor.	Prelegerea, Explicația, Conversația, Descrierea, Problematizarea	(2 ore, [1,4])
6.	Integritatea în cercetare. Falsificarea și fabricarea datelor. Plagiatul și furtul. Proprietatea intelectuală.	Prelegerea, Explicația, Conversația, Descrierea, Problematizarea	(2 ore, [1,4])
7.	Integritatea în mediul academic. Evaluarea unităților academice. Conduita și abaterile dintr-o unitate academică. Raportarea datelor cercetării.	Prelegerea, Explicația, Conversația, Descrierea, Problematizarea	(2 ore, [1,4])
8.	Integritatea în mediul academic. Reprezentarea greșită a actelor de identitate. Relațiile într-o unitate academică. Titlul și gradul de doctorat. Bursa de cercetare	Prelegerea, Explicația, Conversația, Descrierea, Problematizarea	(2 ore, [1,4])
9.	Doctoratul. Impactul Profesorului. Profesionalismul și valorile morale.	Prelegerea, Explicația, Conversația, Descrierea, Problematizarea	(2 ore, [1,4])
10.	Profesionalismul și etica. Valori morale.	Prelegerea, Explicația, Conversația, Descrierea, Problematizarea	(2 ore, [1,4])
11.	Libertatea academică. Standarde etice.	Prelegerea, Explicația, Conversația, Descrierea, Problematizarea	(2 ore, [1,4])
12.	Etica în universitate. Etica și cercetarea.	Prelegerea, Explicația, Conversația, Descrierea, Problematizarea	(2 ore, [1,4])
13.	Aplicarea codurilor de etică. Conflictul de interese. Manipularea datelor. Minciuna albă. Raportarea abaterilor.	Prelegerea, Explicația, Conversația, Descrierea, Problematizarea	(2 ore, [1,4])
14.	Mecanisme de raportare a abaterilor. Punerea în aplicare a unui Cod de etică. Comitetul de etică. Pedepșa pentru abateri. Succesul Codului. Acțiuni necesare.	Prelegerea, Explicația, Conversația, Descrierea, Problematizarea	(2 ore, [1,4])

#### Bibliografie

1. James G. Speight, Ethics in the University, Scrivener Publishing, Wiley, 2016.
2. Simon Blackburn, Ethics: A Very Short Introduction, Oxford University Press, USA, 2009.
3. James R. Otteson, Actual Ethics, Cambridge University Press, 2006.
4. Robert A. Schultz, Contemporary Issues in Ethics and Information Technology IIRM Press, 2005.

8.2	Seminar	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
1.	Publicarea și comunicarea	Prelegerea, Explicația, Conversația Descrierea, Problematizarea	(2 ore, [1,4])
2.	Manipularea datelor	Prelegerea, Explicația, Conversația Descrierea, Problematizarea	(2 ore, [1,4])
3.	Integritatea în cercetare	Prelegerea, Explicația, Conversația Descrierea, Problematizarea	(2 ore, [1,4])
4.	Profesionalism și etică	Prelegerea, Explicația, Conversația Descrierea, Problematizarea	(2 ore, [1,4])
5.	Integritatea în mediul academic	Prelegerea, Explicația, Conversația Descrierea, Problematizarea	(2 ore, [1,4])
6.	Coduri de etică	Prelegerea, Explicația, Conversația Descrierea, Problematizarea	(2 ore, [1,4])
7.	Aplicarea codurilor de etică	Prelegerea, Explicația, Conversația Descrierea, Problematizarea	(2 ore, [1,4])

#### Bibliografie

1. James G. Speight, Ethics in the University, Scrivener Publishing, Wiley, 2016.
2. Simon Blackburn, Ethics: A Very Short Introduction, Oxford University Press, USA, 2009.
3. James R. Otteson, Actual Ethics, Cambridge University Press, 2006.
4. Robert A. Schultz, Contemporary Issues in Ethics and Information Technology IIRM Press, 2005.

**9. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

După parcurgerea și promovarea disciplinei, studentul va avea cunoștințele necesare pentru a putea elabora un manuscris științific și va cunoaște ce trebuie să facă pentru a evita apariția unei probleme de etică și integritate în cercetare în momentul realizării unui manuscris științific.

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere în nota finală (%)
10.4 Curs	Corectitudinea răspunsurilor – înțelegerea și aplicarea corectă a problematicii tratate la curs.	Colocviu – Prelegere despre elaborare unui manuscris științific.	70
10.5 Seminar	Corectitudinea răspunsurilor – însușirea și înțelegerea corectă a problematicii tratate la seminar.	Prelegere despre integritate în cercetare.	30
<b>10.6 Standard minim de performanță</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificarea principalelor componente ale unei lucrări științifice și care este rolul lor;</li> <li>▪ Cunoașterea etapelor de elaborare unui manuscris științific;</li> <li>▪ Cunoașterea modalităților de evitare a apariției unei probleme de etică și integritate în cercetare.</li> </ul>			

Data completării  
27-09-2017

Titular de curs

Prof. univ. dr. habil. Romeo-Iulian OLARIU  
Prof. univ. dr. Ionel MANGALAGIU  
Prof. univ. dr. Gabi DROCHIOIU

Titular de Seminar

Prof. univ. dr. habil. Cecilia ARSENE  
Prof. univ. dr. Aurel PUI  
Prof. univ. dr. Elena BÎCU  
Prof. univ. dr. habil. Lucian-Mihail BÎRSĂ

Data avizării în CSUD

Director Școala Doctorală de Chimie

Prof. univ. dr. habil. Cecilia ARSENE