

## FIȘA DISCIPLINEI <sup>1)</sup>

### 1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
1.2. Facultatea	Litere și Științe
1.3. Departamentul	Informatică, Tehnologia Informației, Matematică și Fizică
1.4. Domeniul de studii universitare	Informatică
1.5. Ciclul de studii universitare	Master
1.6. Programul de studii universitare	Tehnologii Avansate pentru Prelucrarea Informației

### 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Etică profesională în Informatică
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. dr. Monica Vladioiu
2.3. Titularul activităților aplicative	-
2.4. Anul de studiu	I
2.5. Semestrul*	2
2.6. Tipul de evaluare	V
2.7. Categoria formativă** / regimul*** disciplinei	S/O

\*numărul semestrului este conform planului de învățământ;

\*\* fundamentală = F0; de domeniu = D1; de specialitate = S2; complementară = C3

\*\*\*obligatorie = O; opțională = A; facultativă = L

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	1	din care: 3.2. curs	1	3.3. Seminar /laborator	0	3.4. Proiect	0
3.5. Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.6. curs	14	3.7. Seminar /laborator	-	3.8. Proiect	0
3.9. Distribuția fondului de timp							ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe							14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren							14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri							20
Tutoriat							
Examinări							
Alte activități							13
3.10. Total ore studiu individual	61						
3.11. Total ore pe semestru	75						
3.12. Numărul de credite	3						

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Baze de Date, Rețele de Calculatoare, Sisteme de Gestiune a Bazelor de Date, Inginerie Software, Criptografie și Securitatea Informației
4.2. de competențe	Cunoașterea fundamentelor teoriei și practicii dezvoltării de sisteme, aplicații și infrastructuri complexe, de sisteme cu baze de date, securității informației etc.

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	sală de curs multimedia cu videoprojector și conexiune la Internet
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

<sup>1)</sup> Adaptare după Ordinul Ministrului educației, cercetării, tineretului și sportului nr. 5 703/2011 privind implementarea Codului național al calificărilor din învățământul superior, publicat în Monitorul Oficial al României, partea I, nr.880 bis / 13.XII.2011

## 6. Competențe specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dobândirea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor necesare abordării etice a (1) paradigmelor de cercetare, dezvoltare și administrare a sistemelor socio-tehnice complexe din lumea reală, a (2) folosirii tehnologiilor informației și comunicațiilor, a (3) diverselor sisteme socio-tehnice existente în lumea reală, precum și a (4) aplicării adecvate a acestora pentru a rezolva probleme din lumea reală;</li> <li>• Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare din punct de vedere etic pentru a aprecia calitatea, meritele și limitele unor sisteme, procese, programe, proiecte, concepte, metode, teorii etc. și pentru a lua decizii corespunzătoare;</li> <li>• Dobândirea abilităților, atitudinilor și cunoștințelor necesare folosirii adecvate, din punct de vedere etic, a diverselor tehnologii ale informației și comunicațiilor pentru auto-promovare profesională, evaluare a oportunităților de carieră și autoevaluare profesională;</li> <li>• Dobândirea cunoștințelor fundamentale, a abilităților și atitudinilor necesare înțelegerii aspectelor etice privind asigurarea securității informației în diverse situații din lumea reală, respectiv din cea electronică;</li> </ul>
<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Folosirea eficientă a vocabularului profesional și a limbajului specific în domeniul informatic, în limba română și într-o limbă de circulație internațională, pentru comunicarea concisă și precisă cu reprezentanți ai unor medii profesionale diferite, dar și pentru prezentarea convingătoare a cunoștințelor, abilităților și valorilor proprii;</li> <li>• Utilizarea de metode și tehnici eficiente de învățare, informare, cercetare, dezvoltare și inovare;</li> <li>• Respectarea unei etici profesionale solide, adecvate societății moderne, ca bază a dezvoltării profesionale și personale în concordanță cu cerințele societății noastre dinamice;</li> <li>• Capacitatea de a desfășura activități profesionale într-un cadru organizat, în mod eficient, cu responsabilitate, în conformitate cu codul de etică și practică profesională, pentru a rezolva probleme concrete prin transpunerea în practică a cunoștințelor, abilităților și valorilor dobândite pe parcursul programului de master;</li> <li>• Conștientizarea impactului social, economic și moral al informaticii în societatea noastră bazată pe informație și cunoaștere, precum și a implicațiilor etice ale dezvoltării și utilizării sistemelor, aplicațiilor și instrumentelor informatice.</li> </ul>

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	<i>Dobândirea de către studenți a cunoștințelor fundamentale, teoretice și practice, a abilităților și atitudinilor necesare abordării etice a profesiei în domeniul informatic .</i>
7.2. Obiectivele specifice	<p><i>După parcurgerea disciplinei studenții vor putea să:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prezinte principiile generale ale eticii aplicate în domeniul informatic, precum și principalele responsabilități profesionale, așa cum sînt ele abordate în Codul ACM de etică și practică profesională;</li> <li>• Prezinte cele mai importante principii de conduită profesională și leadership din domeniu;</li> <li>• Analizeze critic și să evalueze abordările etice în diverse studii de caz specifice;</li> <li>• Aleagă principiile și clauzele potrivite pentru abordarea și soluționarea unei dileme etice în domeniul informatic, conform acestui Cod.</li> </ul>

<sup>1)</sup> Adaptare după Ordinul Ministrului educației, cercetării, tineretului și sportului nr. 5 703/2011 privind implementarea Codului național al calificărilor din învățământul superior, publicat în Monitorul Oficial al României, partea I, nr.880 bis / 13.XII.2011

## 8. Conținuturi

8.1. Curs	Nr ore	Metode de predare	Observații
1. Principii generale etice în Informatică. Codul ACM de etică și conduită profesională	2	<ul style="list-style-type: none"><li>• prelegeri active și angajante;</li><li>• învățare centrată pe student;</li><li>• învățare hibridă, cu folosirea resurselor educaționale open;</li><li>• învățare reflectivă etc.</li></ul>	
2. Responsabilități profesionale în domeniul informatic	2		
3. Principii de conduită profesională și leadership	2		
4. Codul ACM și păstrarea conformității cu el	4		
5. Dileme etice și studii de caz	4		
Bibliografie			
1. Codul ACM de etică și practică profesională, <a href="https://www.acm.org/code-of-ethics">https://www.acm.org/code-of-ethics</a>			
2. National Science Foundation's project on teach ethical issues in Computing <a href="http://computingcases.org/">http://computingcases.org/</a>			
3. Bowle, C., Future Ethics, NowNext Press, 2018			
4. Bynum, T. W., Rogerson, S., Computer Ethics and Professional Responsibility, Wiley-Blackwell, 2003			
5. Kizza, M. J., Ethics in Computing: A Concise Module (Undergraduate Topics in Computer Science), Springer, 2016*			
6. O'Neil, C., Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy, Broadway Books, 2016			
7. Reynolds, G., Ethics in Information Technology 6th Edition, Cengage Learning, ed. 5, 2014*			
8. Quinn, M. J., Ethics for the Information Age, ed. 7, Pearson, 2016			
9. Vacca, J. R.: Computer and Information Security Handbook, Morgan Kaufmann, 3 edition, 2017*			
10. Resurse educaționale disponibile la <a href="http://www.unde.ro/cursuri/EPI/">http://www.unde.ro/cursuri/EPI/</a> și <a href="http://www.unde.ro/cursuri/OCW/">http://www.unde.ro/cursuri/OCW/</a>			
* Disponibile la biblioteca departamentului iTIMF			
8.2. Seminar / laborator/proiect	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Bibliografie			
8.3. Proiect	Nr. ore	Metode de predare	Obs.
-			

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

- Conținuturile disciplinei corespund cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului, așa după cum rezultă din prezenta fișă, dar și din fișa specializării, acestea fiind în concordanță deplină cu CNCIS și COR;
- Disciplinele față de care respectă recomandările IEEE/CS și ACM legate de planul de învățământ și de conținuturile necesare pentru specializarea (la nivel de master) Informatică/Știința Calculatoarelor;
- Discipline asemănătoare există în planurile de învățământ ale marilor universități din România și din străinătate.

<sup>1)</sup> Adaptare după Ordinul Ministrului educației, cercetării, tineretului și sportului nr. 5 703/2011 privind implementarea Codului național al calificărilor din învățământul superior, publicat în Monitorul Oficial al României, partea I, nr.880 bis / 13.XII.2011

## 10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Dobândirea competențelor profesionale și transversale specifice disciplinei	<i>Proiect: Abordarea unei situații fictive sau reale din domeniu, care implică o dilemă etică, simplă sau complexă, pe baza Codului ACM</i>	Descrierea situației 20% Identificarea și justificarea dilemei etice 20% Soluția găsită și justificare 30% Documentație 20% Din oficiu 10%
10.5. Seminar/ laborator/proiect			
10.6. Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Realizarea și prezentarea proiectului privind abordarea unei situații fictive sau reale din domeniu, care implică o dilemă etică simplă, pe baza Codului ACM. .</i></li></ul>			

Data  
completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de  
seminar/laborator

Semnătura titularului de proiect

22.09.24

Data avizării în  
departament

Director de departament  
(funcție didactică, nume, prenume)  
(Semnătură)

Decan  
(funcție didactică, nume, prenume)  
(Semnătură)

24.09.24

<sup>1)</sup> Adaptare după Ordinul Ministrului educației, cercetării, tineretului și sportului nr. 5 703/2011 privind implementarea Codului național al calificărilor din învățământul superior, publicat în Monitorul Oficial al României, partea I, nr.880 bis / 13.XII.2011