

# 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	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii universitare	INFORMATICĂ

## 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Comunicare si dezvoltare profesionala in Informatica
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. dr. Simona Nicoară
2.3. Titularul activităților aplicative	Lector dr. Daniela Schiopu
2.4. Anul de studiu	III
2.5. Semestrul *	5
2.6. Tipul de evaluare	V, oral
2.7. Categoria formativă** / regimul*** disciplinei	C3 / L

\* 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	3	din care: 3.2. curs	1	3.3. Seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5. curs	14	3.6. Seminar/laborator	28
3.7. Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					18
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					4
Examinări					6
Alte activități					-
3.7. Total ore studiu individual	48				
3.8. Total ore pe semestru	90				
3.9. Numărul de credite	3				

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Biotica</li><li>➤ Tehnologii multimedia</li><li>➤ Tehnologii Web</li><li>➤ Limba straina</li></ul>
4.2. de competențe	➤ Comunicare, colaborare, exprimare, lucru in echipa

<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

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	➤ sală de curs multimedia
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	➤ laborator echipat cu calculatoare, Internet

## 6. Competențe specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• C3. UTILIZAREA INSTRUMENTELOR INFORMATICE IN CONTEXT INTERDISCIPLINAR <ul style="list-style-type: none"> <li>○ C3.2 IDENTIFICAREA SI EXPLICAREA MODELELOR INFORMATICE DE BAZA ADECVATE DOMENIULUI DE APLICARE.</li> <li>○ C3.3 UTILIZAREA MODELELOR SI INSTRUMENTELOR INFORMATICE SI MATEMATICE PENTRU REZOLVAREA PROBLEMELOR SPECIFICE DOMENIULUI DE APLICARE.</li> <li>○ C3.5 ELABORAREA COMPONENTELOR INFORMATICE ALE UNOR PROIECTE INTERDISCIPLINARE.</li> </ul> </li> <li>• DEZVOLTAREA ȘI UTILIZAREA DE APLICAȚII ȘI INFRASTRUCTURI SPECIFICE <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DESCRIEREA CONCEPTUALĂ DETALIATĂ A STRUCTURII ȘI FUNCȚIONALITĂȚII DIVERSELOR TIPURI DE APLICAȚII ȘI INFRASTRUCTURI PENTRU PROCESAREA SPECIFICĂ A INFORMAȚIEI</li> <li>○ UTILIZAREA DE TEORII, MODELE CONCEPTUALE, INSTRUMENTE ȘI INFRASTRUCTURI SPECIFICE PENTRU EXPLICAREA STRUCTURII ȘI FUNCȚIONALITĂȚII UNEI LARGI VARIETĂȚI DE APLICAȚII INFORMATICE</li> <li>○ IDENTIFICAREA MODELELOR, METODELOR ȘI INSTRUMENTELOR ADECVATE PENTRU REZOLVAREA UNOR PROBLEME REALE (APLICAȚII, INFRASTRUCTURI)</li> <li>○ ALEGEREA CRITERIILOR, METODELOR ȘI INSTRUMENTELOR DE EVALUARE A CALITĂȚII PERFORMANȚELOR ȘI LIMITĂRILOR ÎN PROCESAREA SPECIFICĂ A INFORMAȚIILOR (APLICAȚII, INFRASTRUCTURI)</li> <li>○ DEZVOLTAREA DE PROIECTE INFORMATICE SPECIFICE</li> </ul> </li> </ul>
<b>Competențe transversale</b>	<p>CT1. Aplicarea regulilor de muncă organizată și eficientă, a unor atitudini responsabile față de domeniul didactic-științific, pentru valorificarea creativă a propriului potențial, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională</p> <p>CT2. Desfășurarea eficientă a activităților organizate în echipă și dezvoltarea capacităților empatice și de comunicare inter-personală, de relaționare și colaborare cu persoane și grupuri diverse implicate în dezvoltarea și utilizarea de sisteme software și aplicații informatice complexe</p> <p>CT3. Utilizarea unor metode și tehnici eficiente de învățare, informare, cercetare și dezvoltare a capacităților de valorificare a cunoștințelor, de adaptare la cerințele unei societăți dinamice și de comunicare</p>

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea aptitudinilor de comunicare profesionala si de dezvoltare continua din punct de vedere profesional in domeniul informaticii
7.2. Obiectivele specifice	<p>La sfârșitul cursului, studentul va fi capabil să:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• descrie specificul carierei in Informatica, distinga si descrie diversele directii profesionale in domeniul Informaticii, defineasca un profil de cariera, descrie principalele instrumente de colaborare online (cunoștințe dobândite)</li> <li>• inteleaga motorul din spatele preferintelor si alegerilor profesionale, interpreteze un profil profesional, explice folosirea aptitudinilor dezvoltate in una sau mai multe directii din Informatica, identifice propriile abilitati si puncte slabe</li> </ul>

	<p>(înțelegere, interpretare)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• îmbunătățească și dezvolte noi aptitudini, lucreze eficient în echipă, respecte etica profesională, extindă și îmbunătățească poziția sa în rețeaua profesională online și offline, scrie documentații clare și concise pentru aplicațiile dezvoltate, utilizeze comunitățile virtuale eficient și sigur</li> </ul> <p>(aplicare)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• recunoască ariile din domeniul Informatică pentru care deține abilități, descrie punctele forte și punctele slabe ale diverselor tipuri de comunicare, compare instrumente de colaborare, analizeze comunitățile virtuale în vederea identificării modalităților de comunicare cele mai potrivite diverselor situații</li> </ul> <p>(analiză)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prezinte la nivel profesional o aplicație/un proiect, integreze eficient dezvoltarea de conținuturi electronice cu tehnologiile de prezentare a lor și cu modalitățile de comunicare</li> </ul> <p>(sinteză)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• evalueze corect documentații tehnice, evalueze obiectiv abilitățile personale și profesionale</li> </ul> <p>(evaluare)</p>
--	---

## 8. Conținuturi

8.1. Curs	Nr.ore	Metode de predare	Observații	
1. Specificul profesiei de informatician, direcții de dezvoltare profesională pentru absolvenții de informatică	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelegerea</li> <li>• Dezbateră</li> <li>• Predarea interactivă, folosind tehnici multimedia și numeroase exemple</li> </ul>		
2. Comunicare profesională. Aspecte tehnice și soft skills <ul style="list-style-type: none"> <li>- Networking (în special rețele profesionale), social computing</li> <li>- Colaborare online, comunități virtuale: platforme colaborative, rețele sociale, medii de conferințiere, podcasting, forumuri de discuții, blogging (blog personal, blog de companie), chat, e-mail, etc.</li> <li>- Abilități, valori și interese (personale și profesionale) - identificare, construire, înțelegere, prioritizare și exprimare</li> <li>- Interacțiuni constructive în echipă.</li> <li>- Etică profesională</li> </ul>	2		<p>Analiza studii de caz</p> <p>Invitați din mediul extern universității</p>	
3. Dezvoltare profesională în informatică. Citirea documentelor tehnice și documentarea unei aplicații software Profil profesional (online): creare și întreținere, vizibilitate Autoevaluare profesională. PPR (personal performance record)	2			<p>Analiza studii de caz</p> <p>Invitați din mediul extern universității</p>
4. Dezvoltare profesională continuă. Open education (cultura open learning, rol, platforme de tip open education, OER, OCW, MOOC, avantaje și capcane)	2			

5. Verificare finala	2		
Bibliografie			
1. Rahul Simha, <i>Computer Science Careers</i> , The George Washington University course material, <a href="http://www.seas.gwu.edu/~simhaweb/misc/cscareers.html">http://www.seas.gwu.edu/~simhaweb/misc/cscareers.html</a> , sept. 2016			
2. Michael Hoffman, <i>A guide to Computer Science careers</i> , CS online, <a href="http://www.computerscienceonline.org/careers/">http://www.computerscienceonline.org/careers/</a> , sept. 2016			
3. Bonk, Curtis J. (2009), <i>The World Is Open: How Web Technology Is Revolutionizing Education</i> . San Francisco, CA: Jossey-Bass, a Wiley imprint			
4. Ehlers, Ulf-Daniel (2013), <i>Open Learning Cultures. A Guide to Quality, Evaluation and Assessment for Future Learning</i> . New York (Springer)			
5. Stotz, Dan; Leeds, Elke M. Ana; Baida, T; Rhea, Wes, <i>Successful Career Development</i> , University System of Georgia, Coursera, <a href="https://www.coursera.org/learn/career-advancement">https://www.coursera.org/learn/career-advancement</a> , sept. 2016			
6. ***, <i>Carrer Success Specialization</i> , serie de cursuri online, Coursera, <a href="https://www.coursera.org/specializations/career-success">https://www.coursera.org/specializations/career-success</a> , sept. 2016			
***, <i>ACM Computing Classification System</i> , <a href="http://www.acm.org/about/class">http://www.acm.org/about/class</a>			
7. ***, <i>MOOC List</i> , <a href="https://www.mooc-list.com/">https://www.mooc-list.com/</a>			
<b>8.2. Seminar / laborator/proiect</b>	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Construirea profilului profesional si intretinerea sa	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• exercițiul</li> <li>• problematizarea</li> <li>• abordarea euristică</li> </ul>	
2. Prezentarea profilului profesional - verificare	2		Proba orala
3. Proiect software in echipa – design, dezvoltare, documentare, prezentare Scenarii la locul de munca posibile in fiecare etapa	12		
4. Citirea, intelegerea si rezumarea unui cod sursa scris de altcineva. Scrierea documentatiei aplicatiei dezvoltate in echipa	4		
5. Prezentarea proiectului de echipa	4		Probă practică
Bibliografie			
1. ***, <i>ACM Career &amp; Job Center</i> , <a href="http://jobs.acm.org/home/index.cfm?site_id=1603">http://jobs.acm.org/home/index.cfm?site_id=1603</a>			
2. Sommerville, I., <i>Software Documentation Software documentation</i> , Lancaster University, UK, 2001, <a href="http://www.literateprogramming.com/documentation.pdf">http://www.literateprogramming.com/documentation.pdf</a>			
3. ***, <i>How do I write a Technical Specification document for my software project?</i> , StackOverFlow forum, <a href="http://stackoverflow.com/questions/677901/how-do-i-write-a-technical-specification-document-for-my-software-project">http://stackoverflow.com/questions/677901/how-do-i-write-a-technical-specification-document-for-my-software-project</a>			
4. Hakuta, K., Jacks, L.L., Zwiers, J. (Stanford University), Sutherland-Quach, S., (Stanford Graduate School of Education), <i>Constructive Classroom Conversations: Mastering Language for College and Career Readiness</i> , Stanford online, <a href="http://online.stanford.edu/course/constructive-classroom-conversations-mastering-language-college-and-career-readiness">http://online.stanford.edu/course/constructive-classroom-conversations-mastering-language-college-and-career-readiness</a> , accesat mai 2016			

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

- Cursul respecta recomandările ACM și IEEE legate de Curricula pentru specializarea Informatică.
- Cursul și laboratorul sunt astfel concepute încât, prin competențele formate, să răspundă cerințelor pieței muncii.

## 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• calitatea răspunsurilor la examen, coerența argumentării, calitatea corelațiilor efectuate;</li> <li>• gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare;</li> </ul>	Evaluare orală	30%
10.5 Laborator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate;</li> <li>• capacitatea de analiză, de interpretare personală;</li> </ul>	Probe practice	70%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crearea propriului profil profesional</li> <li>• Participarea în echipa la realizarea unui proiect informatic specific de complexitate medie</li> </ul>			

Data completării  
29 sept. 2016

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de laborator

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament  
Conf. dr. Gabriela Moise