

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Facultatea de Matematica și Informatică
1.3 Departamentul	Departamentul de Informatică
1.4 Domeniul de studii	Informatică
1.5 Ciclul de studii	Postuniversitar
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Program postuniversitar de formare și dezvoltare profesională în Informatică

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Software Engineering						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	2	2.5 Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	obligatoriu

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	Din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1/-
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	Din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14/-
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					2
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					2
Examinări					3
Alte activități:					-
3.7 Total ore studiu individual	42				
3.8 Total ore pe semestru	98				
3.9 Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizarea unui mediu de dezvoltare
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea unui limbaj de programare și a conceptelor fundamentale ale bazelor de date

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> • videoproiector
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> • stații de lucru

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C2.1 Identificarea de metodologii adecvate de dezvoltare a sistemelor software</p> <p>C2.2 Identificarea și explicarea mecanismelor adecvate de specificare a sistemelor software</p> <p>C2.3 Utilizarea metodelor, mecanismelor de specificare și a mediilor de dezvoltare pentru realizarea aplicațiilor informatice</p>
Competențe transversale	<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>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 în limba română și într-o limbă de circulație internațională</p>

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • dobândirea cunoștințelor și deprinderilor necesare unui proces de gestiune a proiectelor informatice
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • identificarea principalelor elemente ce constituie factori de risc într-un proiect • înțelegerea și echilibrarea elementelor ce definesc succesul unui proiect: timp, buget și scop • determinarea aspectelor care fac metodelor Agile superioare metodelor clasice de gestiune a proiectelor

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere în gestiune proiectelor	Expunere, explicare, exemplificare, dezbateri	
2. Etapele ciclului de viață al aplicațiilor.	Expunere, explicare, exemplificare, dezbateri	
3. Triunghiul de fier: scop, timp, buget	Expunere, explicare, exemplificare, dezbateri	
4. Luarea deciziilor. Estimare.	Expunere, explicare, exemplificare, dezbateri	
5. Procese de inițiere a proiectelor	Expunere, explicare, exemplificare, dezbateri	
6. Procese de planificare a proiectelor	Expunere, explicare, exemplificare, dezbateri	

7. Procese de executie a proiectelor	Expunere, explicare, exemplificare, dezbateri	
8. Procese de monitorizare si control	Expunere, explicare, exemplificare, dezbateri	
9. Procese de incheiere a proiectelor	Expunere, explicare, exemplificare, dezbateri	
10. Gestionarea resurselor umane	Expunere, explicare, exemplificare, dezbateri	
11. Comunicare	Expunere, explicare, exemplificare, dezbateri	
12. Gestionarea riscurilor	Expunere, explicare, exemplificare, dezbateri	
13. Structuri organizationale	Expunere, explicare, exemplificare, dezbateri	
14. Metode Agile de gestiune a proiectelor informatice	Expunere, explicare, exemplificare, dezbateri	

Bibliografie

1. BOEHM, B.: Software Engineering Economics, Prentice Hall, London 1981
2. BODDY, D. - BUCHANAN, D.A.: Take the Lead, Prentice Hall, London, 1992
3. BODDY, D. - BUCHANAN, D.A.: The Expertise of the Change Agent: public performance and backstage activity, Prentice Hall, London, 1992
4. CHECKLAND, P. - SCHOLLES, J.: Soft Systems Methodology in Action, John Wiley & Sons, Chichester, 1990
5. CHICKEN, J. C.: Managing Risks and Decisions in Major Projects, Chapman & Hall, London, 1994
6. CROCKFORD, N.: An Introduction to Risk Management, Woodhead-Faulkner, Hemel Hempstead, 1980
7. DE LA MARE, R.F.: Manufacturing Systems Economics, Holt, Reinhart & Winston, London, 1982
8. JORDAN, E.W. - MACHESKY, J.J.: System Development: Requirements, Evaluation, Design and Implementation, PWS-Kent Publishing, Boston Mass, 1990
9. MORRIS, P.W.G.: The Management of Projects, Thomas Telford Services Ltd., London, 1994
10. NORRIS, M. - RIGBY, P. - PAYNE, M.: The Healthy Software Project: a guide to successful development, John Wiley & Sons, Chichester, 1993
11. PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI): A Guide to the Project Management Body of Knowledge, December 2008
12. PRESSMAN, R.S.: Making Software Engineering Happen, Prentice Hall, London, 1988

8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
1. Discutii libere privin tehnici de comunicare	explicare, exemplificare, dezbateri, dialog	Se planifica 2 ore de seminar din 2 in 2 saptamani.
2. Discutii libere privind tehnici de negociere si manipulare	explicare, exemplificare, dezbateri, dialog	
3. Discutii libere privind motivarea echipelor de proiect	explicare, exemplificare, dezbateri, dialog	
4. Experimente sociale privind anomalii ale comportamentului in grup	explicare, exemplificare, dezbateri, dialog	

5. Prezentari referate	exemplificare, dialog, evaluare	
6. Prezentari referate	exemplificare, dialog, evaluare	
7. Prezentari referate	exemplificare, dialog, evaluare	
Bibliografie		
1. ASSOCIATION FOR PROJECT MANAGEMENT, <i>Project Management – Body of Knowledge</i> , 2000		
2. J. W. WEISS, R. WYSOCKI, <i>5-Phase Project Management: A Practical Planning and Implementation Guide</i> , Addicon-Wesley, Reading, Mass, 1994		

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

<ul style="list-style-type: none"> Cursul contine elemente de baza conforme cu programul de certificare profesională în Project Management administrat de către Project Management Institute.
--

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Se testeaza capacitatea de a utiliza conceptele prezentate la curs in diverse etape ale gestionarii unor proiecte fictive	Examen scris	75%
Seminar/laborator	Este evaluata calitatea prezentarii referatului si argumentarea temei acestuia	Examen oral	25%
Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> Nota minima este 5 (unde 10 reprezinta ceam mai mare nota ce poate fi obtinuta) 			

Data completării

10.6.2016

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

Prof. Dr. Anca Andreica