

FIȘA DISCIPLINEI BAZELE PROGRAMĂRII

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „ATHENAEUM” DIN BUCUREȘTI
1.2. Facultatea	ADMINISTRAȚIE PUBLICĂ
1.3. Departamentul	ȘTIINȚE ADMINISTRATIVE
1.4. Domeniul de studii	ȘTIINȚE ADMINISTRATIVE
1.5. Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii/ Calificarea	ADMINISTRAȚIE PUBLICĂ
1.7. Limba de studiu	ROMÂNĂ

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	BAZELE PROGRAMĂRII						
2.2 Titularul/titularii activităților de curs				Email (adresa instituțională):			
2.3 Titularul/titularii activităților de seminar				Email (adresa instituțională):			
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	III	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	OA
2.8. Numărul de credite ECTS	5						

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care:	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care:	28	3.6 seminar/laborator	28
3.7. Total ore de studiu pe semestru (număr ECTS * 25 ore)					125
3.8. Total ore studiu individual (3.7. – 3.4.)					69
<i>Distribuția fondului de timp de studiu individual</i>					<i>ore</i>
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					25
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat					
Examinări					2
Alte activități – Lucrul în echipe / proiecte practice.					
4. Precondiții (acolo unde este cazul)					
4.1. de curriculum	Nu este cazul				
4.2. de competențe	Cunoașterea notiunilor fundamentale de informatica (structura calculatorului, algoritmi, etc.)				

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Săli dotate cu aparatură multimedia, cu acces la internet
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	- Săli dotate cu aparatură multimedia, cu acces la internet - Prezența este obligatorie la 60% din ore.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C4.1 Definirea cerințelor de parcurgere a etapelor ciclului de dezvoltare pentru a obține componente software performante, folosind tehnologii moderne C4.2 Explicarea structurilor de date, a instrucțiunilor și claselor de probleme pentru a construi componente integrabile în sisteme software complexe C4.4 Actualizarea limbajelor, tehnicilor și metodelor de programare, astfel încât componentele software construite să reflecte stadiul dezvoltării IT&C C4.5 Dezvoltarea activităților specifice ciclului de realizare software, urmărind aspectele cantitative, calitative și de eficiență economică
Competențe transversale	CT3 Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea și înțelegerea paradigmei de programare obiectuală
7.2 Obiectivele specifice	Programarea în limbajul C++. Conceperea și realizarea de programe pentru diferite aplicații

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Recomandări pentru studenți
1. Noțiuni fundamentale din limbajul de programare C/C++ - 4 ore	Prelegere participativă; Dezbateri; Problematizare; Exercițiu; Conversație	Tabla interactivă, Familiarizarea cu site-urile recomandate
2. Principiile programării orientată pe obiecte - 4 ore	Idem	Idem
3. Clase - 4 ore	Idem	Idem
4. Constructori și destructori - 2 ore	Idem	Idem
5. Funcții friend în C ++ - 2 ore	Idem	Idem
6. Supraîncărcarea operatorilor și funcțiilor - 2 ore	Idem	Idem
7. Moștenirea în C ++ - 2 ore	Idem	Idem
8. Conversii în C ++ - 2 ore	Idem	Idem
9. Funcții virtuale - 2 ore	Idem	Idem
10. Fișiere în C ++ - 4 ore	Idem	Idem
Bibliografie Suport de curs în format electronic Dănuț-Octavian SIMION, <i>Integrarea datelor în cadrul aplicațiilor web pentru SGBD-uri</i> , carte în format electronic, 2017, Editura SITECH Craiova Dănuț-Octavian SIMION, <i>Programarea calculatoarelor. Aplicații practice</i> , carte în format electronic, 2018,		

Editura SITECH Craiova, ISBN 978-606-11-6564-3.		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de lucru	Recomandări pentru studenți
Utilizarea instrucțiunilor de I/E și pentru structurile de control în C/C++ - 4 ore	Conversație, Exerciții, Problematizare, Studiu de caz	Utilizarea aplicațiilor IT recomandate
Utilizarea datelor structurate în C standard –struct și union. - 4 ore	Idem	Idem
Programare orientată pe obiect- Utilizarea claselor - 4 ore	Idem	Idem
Programe cu constructori și destructori - 4 ore	Idem	Idem
Utilizarea funcțiilor friend în programe - 2 ore	Idem	Idem
Elaborarea unor programe cu supraîncărcarea operatorilor - 2 ore	Idem	Idem
Utilizarea moștenirii în programe	Idem	Idem
Elaborarea unui program folosind conversii de tip - 4 ore	Idem	Idem
Operații cu fișiere în C ++ - 4 ore	Idem	Idem
Bibliografie Aceeși ca la curs		

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

Conținutului disciplinei a fost coroborat cu cerințele angajatorilor din domeniu, a furnizorilor și utilizatorilor de informație: agenți economici, firme de software etc.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
10.5 Seminar/laborator	Evaluarea continuă	Prezența și participarea activă la orele de laborator. Proiect practic.	30%
10.6. Evaluarea finală	Examen	Examen scris.	50%
	Un punct prezenta		10%
	Un punct din oficiu		10%
10.7. Modalitatea de notare (calificativ sau notă): Notă			
10.8. Standard minim de performanță:			
➤ Întocmirea unui proiect de îmbunătățire a funcționării administrației publice într- o problema data			
Data completării	Semnătura titularului/titularilor de curs	Semnătura titularului/titularilor de seminar	

Data avizării în departament
28.09.2021

Semnătura directorului de departament