



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	<i>Inginerie Electrică</i>
1.3. Departamentul	<i>Inginerie Electrică, Energetică și Aerospațială</i>
1.4. Domeniul de studii	<i>Inginerie Electrică</i>
1.5. Ciclu de studii universitare	<i>Licență</i>
1.6. Forma de organizare	<i>Învățământ cu frecvență</i>
1.7. Programul de studii	<i>Inginerie electrică și calculatoare</i>

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Programare în JAVA / D25IECL436						
2.2. Titularul activităților de curs	Prof.dr.ing. Nicu George Bîzdoacă						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Prof.dr.ing. Nicu George Bîzdoacă						
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	V	2.7. Regimul disciplinei	DOP

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator/proiect	0/2/0
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6. seminar/laborator/proiect	0/28/0
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					1.35
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					5
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					2
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități...					-
3.7. Total ore studiu individual					19
3.8. Total ore pe semestru					75
3.9. Numărul de credite					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Studenții trebuie să posede cunoștințe fundamentale dobândite la disciplina Programarea calculatoarelor și limbaje de programare
4.2. de competențe	• Capacități de analiză, sinteză, raționament deductiv, gândire divergentă.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Predarea cursului se face folosind videoproiectorul. Se asigură suport de curs în format electronic și acces la documentații actualizate. Procesul de predare are următoarea structură: • 60% prezentare teoretică, pe baza suportului de curs (slide-uri); • 20% prezentare aplicativă a unor exemple de aplicații; • 20% activitate interactivă (discuții cu studenții).
--------------------------------	---

	Se asigură suport de curs în format electronic și acces la repere bibliografice existente în biblioteca universității. Document de referință: Metodologia derulării activităților de învățare, predare, aplicative și cercetare în format mixt la Universitatea din Craiova
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• Studenții au la dispoziție un îndrumar de laborator, ca suport pentru lucrările practice. Laboratorul utilizează o rețea de calculatoare, o tablă interactivă și un sistem de videoconferință Aetra. Se folosesc platformele Google Classroom pentru transfer de documente și comunicare în scris, respectiv Google Meet pentru interacțiune audio-video.

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul descrie, identifică, sumarizează concepte și metode elementare privitoare la politicile și legislația aplicabilă într-un anumit domeniu.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul utilizează baze de date, standarde, coduri de bune practici și reglementări de siguranță.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul practică raționamentul logic, evaluarea și autoevaluare în luarea deciziilor. 2. Studentul/absolventul este angajat în învățarea pe tot parcursul vieții pentru dobândirea și implementarea cunoștințelor, după cum este necesar, folosind strategii de învățare adecvate.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1. Introducere în Java. Java si Web-ul	față în față (săptămâna 1)	Conform punctului 5.1	2
2. Applet-uri, aplicatii si kit-ul Java	față în față (săptămâna 2)		2
3. Obiecte, metode, clase	față în față (săptămâna 3)		2
4. Lucrul cu obiecte Java	față în față (săptămâna 4)		2
5. Tipuri de date, modifcatori si expresii	față în față (săptămâna 5)		2
6. Clase, interfete si pachete Java	față în față (săptămâna 6)		2
7. Siruri si instructiuni de control a programului	față în față (săptămâna 7)		2
8. Lucrul cu exceptii	față în față (săptămâna 8)		2
9. Executii individuale si executie în paralel	față în față (săptămâna 9)		2
10. Pachetele Java standard	față în față		2

	(săptămâna 10)		
11. Grafica 2D si prelucrari grafice	față în față (săptămâna 11)		2
12. Animatie si imagini	față în față (săptămâna 12)		2
13. Interfete utilizator GUI - concept si proiectare	față în față (săptămâna 13)		2
14. Constructia interfetelor utilizator	față în față (săptămâna 14)		2
Bibliografie:			
1. Thinking in Java, ed.3 rev.4 – Bruce Eckel – ISBN 9780131872486, Editura: Prentice Hall PTR			
2. Servicii WEB cu Java. XML, SOAP, WSDL si UDDI - Steve Graham, Editura Teora, ISBN 973-20-0470-3			
3. The JAVATM Tutorial, A Practical Guide for Programmers, www.java.sun.com			
4. Jaworski J., - JAVA 1.2 Unleashed, Macmillan Computer Publishng, ISBN: 1-57521-389-3, 1998			
5. Jaworski J., - JAVA Developer's Guide, Sams.net Publishing, ISBN: 1-5721-069-x, 1996			

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Laborator			
1. Instalarea pachetului Java, aplicatie Java si applet Java	față în față (săptămâna 1)	Conform punctului 5.2	2
2.Applet si aplicatii Java care lucreaza cu obiecte	față în față (săptămâna 2)		2
3.Applet si aplicatii Java care lucreaza cu instructiuni de control al programului	față în față (săptămâna 3)		2
4.Clase interne si metode de inserare extragere elemente dintr-un sir	față în față (săptămâna 4)		2
5.Algoritmi simpli de sortare si ordonare: Algoritmul Buble Sort, sortarea prin selectie, sortarea prin inserare	față în față (săptămâna 5)		2
6.Stiva si coada	față în față (săptămâna 6)		2
7.Liste înlănțuite, Identificarea și ștergerea unei anumite înregistrări	față în față (săptămâna 7)		2
8.Listă cu două capete	față în față (săptămâna 8)		2
9.Stiva si coada implementată prin intermediul listelor înlănțuite. Sortarea listelor	față în față (săptămâna 9)		2
10. Liste dublu inlantuite	față în față (săptămâna 10)		2
11. Applet si aplicatii Java care lucreaza cu grafica 2D si prelucrarea imaginilor	față în față (săptămâna 11)		2
12. Applet si aplicatii Java care lucreaza cu animatie si imagini	față în față (săptămâna 12)		2
13. Applet si aplicatii Java care lucreaza cu interfete grafice - GUI	față în față (săptămânile 13-14)		4
Bibliografie:			
1. JAVA : 1001 secrete pentru programatori / Mark C. Chan, Steven W. Griffith, Anthony F., Editura Teora, ISBN 973-20-0169-0			
2. JAVA, ghid practic pentru programatori avansati - Joshua Bloch, Editura Teora, ISBN: 973-20-0406-1			

3. Programare în Java : îndrumar de laborator - Ionuț Reșceanu, Elvira Bîzdoacă, Cristina Reșceanu, Nicu Bîzdoacă - Craiova : Universitaria, 2011. ISBN 978-606-14-0119-2 004.43 JAVA(075.8) CIP 2011-08355

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

- Corectitudinea și acuratețea folosirii conceptelor și teoriilor însușite la nivelul disciplinei – vor satisface așteptările reprezentanților comunității din domeniu
- Competențele procedurale și atitudinale ce vor fi achiziționate la nivelul disciplinei – vor satisface așteptările reprezentanților asociațiilor profesionale și angajatorilor
- Notă: În cadrul programelor de formare continuă a personalului didactic va fi evaluat, periodic, gradul de satisfacție al reprezentanților comunității academice și al angajatorilor față de competențele profesionale și transversale dobândite de către absolvenții programului de licență.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	- Înțelegerea fundamentelor teoretice. - Capacitatea de a realiza conexiuni între noțiunile predate. - Capacitatea de analiză și sinteză într-o situație concretă.	Evaluare pe parcurs prin teme de casa Lucrare scrisă	10% 20%
9.5. Seminar/laborator	Seminar: -		
	Laborator: - Implementarea corectă și funcționalitatea aplicațiilor; - Interpretarea rezultatelor; - Soluțiile aplicațiilor se prezintă și se discută în cadrul subgrupeii.	Verificare pe parcurs, probă parțială și finală practică	80%
9.6. Standard minim de performanță			
■ Obținerea a minim 50 % din punctajul verificării pe parcurs și a verificării finale. ■ Calculul notei finale se face prin rotunjirea la notă întreagă a punctajului final.			

Data completării
30.09.2025

Titular de disciplină,
Prof. dr. ing. Nicu George Bîzdoacă

Semnătura titularului
.....

Data avizării în departament
01.10.2025

Director de departament,
Ș.l. dr. ing. Radu-Cristian DINU

Semnătura directorului de departament,
.....