



FIȘA DISCIPLINEI
ANUL UNIVERSITAR 2025 – 2026

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea	Automatică, Calculatoare și Electronică
1.3. Departamentul	Calculatoare și Tehnologia Informației
1.4. Domeniul de studii	Calculatoare și Tehnologia Informației
1.5. Ciclu de studii universitare	Licență
1.6. Forma de organizare	IF
1.7. Programul de studii	Calculatoare / L2060101010

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Informatică aplicată						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. dr. ing. Ileana-Diana Nicolae						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	As.drd. Vultureanu Alexandra						
2.4. Anul de studiu	1	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	V	2.7. Regimul disciplinei	DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3. sem./lab./pr.	0/1/0
3.4. Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6. sem./lab./pr.	0/14/0
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					32
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					11
Pregătire laboratoare și teme de casă					8
Examinări					4
Alte activități, consultații, întâlniri cu studenții					3
3.7. Total ore studiu individual					58
3.8. Total ore pe semestru					100
3.9. Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Nu este cazul
4.2. de competențe	Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Videoproiector pentru că suportul de curs se prezintă în format power point. Tablă pentru explicații suplimentare.
5.2. de desfășurare a laboratorului	Laborator care oferă suport pentru lucrul cu sistemul de operare Linux.

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

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: identifică și descrie concepte, principii și metode de bază în matematică, fizică, chimie și informatică.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: (a) identifică, descrie și operează cu concepte, principii și metode de bază în matematică, fizică, chimie și informatică; (b) descrie fenomene și procese fizico-chimice și economice.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: (a) aplică valorile eticii și deontologiei profesiei de inginer; (b) practică raționamentul logic, evaluarea și autoevaluarea în luarea deciziilor; (c) comunică eficient despre activitățile ingineresti cu o gamă largă de public; (d) promovează dialogul, cooperarea, respectul față de ceilalți și interculturalitatea.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1. Noțiuni generale despre inginerie. Definiții, clasificări. Informație și date. Ciclul de viață a datelor.	față în față	Predarea orelor de curs cu prezență fizică se face folosind tabla și videoproiectorul. Materialele necesare sunt puse la dispoziția studenților în format electronic, folosind Google Classroom	2
2. Unități de măsură. Codificarea datelor. Ciclul de exploatare a datelor. Coduri binare zecimale. Reprezentarea numerelor binare cu semn. Coduri alfanumerice. Aspecte ale protecției informației.			2
3. Enterprise Content Management (Managementul Conținutului Întreprinderii - aspecte generale; tehnologii pentru procesarea informațiilor capturate; sisteme de management al documentelor; managementul conținutului; gestionarea datelor într-un sistem ECM).			2
4. Hardware folosit pentru stocare permanentă. Stocare cu discuri atașate direct (protocoale, exemple de echipamente). Soluții RAID și JBOD.			2
5. Stocarea pe benzi magnetice. Discuri optice. Memorie nevolatilă bazată pe elemente semiconductoare.			2
6. Sisteme de stocare (pool-uri de discuri, rețele de tip Storage Area Network, stocare de tip Network-attached Storage). Ciclul de viață al informației. Piramida de stocare.			2
7. Schimbul de date electronice (Electronic Data Interchange)			2
8. Introducere în organizarea și structura sistemelor de calcul (Componente hardware principale. Unități de memorie. Tipuri de memorie Read-only. Memorie flash. Memorie cu acces aleatoriu. Ierarhia			2

de memorie).			
9. Magistrale, interfețe și protocoale de transport.			2
10. Hardware pentru intrări/ieșiri (Vedere generală, porturi Universal Serial Bus, seriale și paralele, porturi VGA și Digital Video, Interfață High-Definition Multimedia , porturi de tip DisplayPort, Thunderbolt , Interfața Musical Digital Instrument, porturi audio)			3
11. Dispozitive periferice. Generalități. Dispozitive de intrare (tastaturi, dispozitive de indicare, dispozitive de intrare video și voce, dispozitive de intrare diverse). Dispozitive de ieșire (dispozitive de afișare, audio, tactile). Dispozitive pentru imprimare (imprimante, echipamente multifuncționale, plotere). Dispozitive de intrare/ieșire.			3
Bibliografie:			
Nicolae Ileana-Diana, Informatică aplicată, suport de curs în format electronic. https://www.backupworks.com/two-new-generations-LTO-11-LTO-12.aspx https://www.sony.net/SonyInfo/News/Press/201708/17-070E/index.html https://www.ibm.com/products/ts1170 https://www.tape-storage.net/en/about_tape_storage/ https://www.ibm.com/downloads/cas/JO47D1JK https://www.quora.com/p/2317/explain-information-lifecycle-what-are-the-key-cha/ https://www.atto.com/landing/articles/Behind-SiliconDisk-Part-1-The-Storage-Pyramid https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/HW213_7.2.0/com.ibm.storage.ssic.help.doc/f2c_autodateoloc_lfa4gd.html https://www.ibm.com/products/ts1170 http://www.cs.ucla.edu/classes/spring13/cs111/scribe/10b/ https://www.javatpoint.com/das https://files.cablewholesale.com/hires/10p2-391.jpg https://phoenixnap.com/kb/raid-levels-and-types https://www.techradar.com/features/what-is-raid-and-jbod https://www.softwareadvice.com/cms/enterprise-content-management-system-comparison/			

7.2. Laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Administrarea directoarelor	față în față	Cadrul didactic face o scurtă prezentare a tematicii laboratorului și apoi prezintă exemple rezolvate. Studenții studiază problemele rezolvate și apoi rezolvă problemele propuse.	2
Administrarea fișierelor			2
Sistemul de fișiere			2
Procese			2
Comenzi avansate			2
Operatori variabili și istoric			2
Filtre			2
Bibliografie:			
1. C. Negus, <i>Linux Bible</i> , 10th ed. Hoboken, NJ: Wiley, 2020.			
2. W. E. Shotts, <i>The Linux Command Line: A Complete Introduction</i> , 2nd ed. San Francisco, CA: No Starch Press, 2019.			
E. Nemeth <i>et al.</i> , <i>UNIX and Linux System Administration Handbook</i> , 5th ed. Boston, MA: Addison-Wesley, 2017.			

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

Conținutul cursului a fost discutat cu reprezentanții:

- NETROM Craiova
- CS Romania SA
- Pirelli Craiova

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.	Verificare prin test grilă. Se susține examen parțial. Acesta are o pondere de 50% din nota teoretică, la fel cu evaluarea din ultima săptămână de activități didactice de predare.	60%
9.5. Laborator	Capacitatea de a aplica în practica a noțiunilor teoretice învățate în situații similare cu cele întâlnite în practică.	Test de laborator	40%
9.6. Standard minim de performanță			
Obținerea a minimum 50 % din punctajul de la verificarea prin grilă și respectiv din testul de laborator. Calculul notei finale se face prin rotunjirea la notă întreagă a punctajului final.			

Data completării
01.10.2025

Titular de disciplină,

Conf. dr. ing. Ileana-Diana Nicolae

Semnătura titularului

Data avizării în departament
03.10.2025

Director de departament,
Ș.l.dr.ing. Nicolae ENESCU

Semnătura directorului de departament,

.....

Decan,
Prof.dr.ing. Dorin ȘENDRESCU

Semnătura decanului

.....