

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași

"Alexandru Ioan Cuza" University of Iași

FACULTATEA de FIZICA

Faculty of PHYSICS

Domeniul de MASTER: FIZICĂ

Area of study: PHYSICS

Specializarea: FIZICĂ APLICATĂ ÎN TEHNOLOGIILE INFORMAȚIEI ȘI  
COMUNICAȚII (Bălți)

Programme of study: PHYSICS APPLIED IN INFORMATION AND COMMUNICATION  
TECHNOLOGIES (Bălți)

Limba de predare: ROMÂNĂ

Teaching language: ROMANIAN

Durata programului de studiu: 2 ANI

Length of the programme of study: 2 years

Număr de credite ECTS: 120

Number of ECTS credits: 120

Forma de învățământ: IF

Mode of study: Full time education

Seria: 2022 - 2024

APROBAT,

RECTOR,

Prof. univ. dr. Tudorel TOADER



## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Anul de studiu I

Semestrul 1

2022-2023

| Nr. crt.   | Denumirea disciplinei   | Tipul disciplinei | Nr. ore/săpt. (fizic+online) |   |   | FV  | Cr | Procent maxim de ore desfășurate on line/sem. |   |    |
|--|---|-------------------|------------------------------|---|---|-----|----|---|---|----|
|  |   |                   | C                            | S | L |     |    | C   | S | L  |
| Discipline obligatorii (Compulsory courses)  |   |                   |                              |   |   |     |    |   |   |    |
| 1  | Electronică digitală și arhitectura sistemelor de calcul<br><i>Digital Electronics and Computers Architecture</i> | DS                | 2                            |   | 2 | E   | 8  | 60  |   | 35 |
| 2  | Noțiuni fundamentale de UNIX<br><i>UNIX Fundamentals</i>  | DS                | 2                            |   | 2 | E   | 8  | 60  |   | 35 |
| 3  | Tehnologii pentru comunicații de date<br><i>Data Communication Technologies</i>                                   | DA                | 2                            |   | 2 | EVP | 7  | 60  |   | 35 |
| 4  | Modelarea proceselor fizice<br><i>Modeling of Physical Processes</i>  | DA                | 2                            |   | 2 | EVP | 7  | 60  |   | 35 |
| Total ore pe semestru, total probe pe semestru, total credite pe semestru, medie procent activități desfășurate on line: |   |                   | 8                            | 0 | 8 | 0   | 30 | 60  | 0 | 35 |

Anul de studiu I

Semestrul 2

2022-2023

| Nr. crt.   | Denumirea disciplinei   | Tipul disciplinei | Nr. ore/săpt. (fizic+online) |   |   | FV  | Cr | Procent maxim de ore desfășurate on line/sem. |   |    |
|--|---|-------------------|------------------------------|---|---|-----|----|---|---|----|
|  |   |                   | C                            | S | L |     |    | C   | S | L  |
| Discipline obligatorii (Compulsory courses)  |   |                   |                              |   |   |     |    |   |   |    |
| 1  | Administrarea sistemelor de calcul<br><i>Systems Administration</i>               | DS                | 2                            |   | 2 | E   | 8  | 60  |   | 35 |
| 2  | Introducere în rețele de calculatoare<br><i>Introduction in computer networks</i> | DA                | 2                            |   | 2 | E   | 8  | 60  |   | 35 |
| Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)   |   |                   |                              |   |   |     |    |   |   |    |
| 3  | Elemente de instrumentație virtuală<br><i>Elements of Virtual Instrumentation</i> | DA                | 2                            |   | 2 | EVP | 7  | 60  |   | 35 |
| 3  | Sisteme de achiziție de date<br><i>Data Acquisition Systems</i>                   | DA                | 2                            |   | 2 | EVP | 7  | 60  |   | 35 |
| Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)   |   |                   |                              |   |   |     |    |   |   |    |
| 4  | Calcul paralel<br><i>Parallel computing</i>                                       | DS                | 2                            |   | 2 | EVP | 7  | 60  |   | 35 |
| 4  | Prelucrarea numerică a semnalelor<br><i>Digital Signal Processing</i>             | DS                | 2                            |   | 2 | EVP | 7  | 60  |   | 35 |
| Total ore pe semestru, total probe pe semestru, total credite pe semestru, medie procent activități desfășurate on line: |   |                   | 8                            | 0 | 8 |     | 30 | 60  | 0 | 35 |

## Anul de studiu II

## Semestrul 3

2023-2024

| Nr. crt.   | Denumirea disciplinei   | Tipul disciplinei | Nr. ore/săpt. (fizic+online) |   |   | FV  | Cr | Procent maxim de ore desfășurate on line/sem. |    |    |
|--|---|-------------------|------------------------------|---|---|-----|----|---|----|----|
|  |   |                   | C                            | S | L |     |    | C   | S  | L  |
| Discipline obligatorii (Compulsory courses)  |   |                   |                              |   |   |     |    |   |    |    |
| 1  | Programarea sistemelor de calcul<br><i>Computers Programming</i>  | DS                | 2                            |   | 2 | EVP | 8  | 60  |    | 35 |
| 2  | Noțiuni avansate de rețele de calculatoare și elemente de securitatea comunicațiilor<br><i>Advances in computer networks and elements of communication theory</i> | DS                | 2                            |   | 2 | E   | 8  | 60  |    | 35 |
| 3  | Dirijarea în rețele de calculatoare<br><i>Routing in networks</i>   | DS                | 1                            |   | 3 | E   | 8  | 60  |    | 35 |
| 4  | Etică și integritate academică<br><i>Ethics and academic integrity</i>  | DS                | 1                            | 1 |   | EVP | 6  | 60  | 35 |    |
| Total ore pe semestru, total probe pe semestru, total credite pe semestru, medie procent activități desfășurate on line: |   |                   | 6                            | 1 | 7 |     | 30 | 60  | 35 | 35 |

## Anul de studiu II

## Semestrul 4

2023-2024

| Nr. crt.   | Denumirea disciplinei   | Tipul disciplinei | Nr. ore/săpt. (fizic+online) |   |    | FV  | Cr | Procent de ore desfășurate on line/sem. |   |    |
|--|---|-------------------|------------------------------|---|----|-----|----|---|---|----|
|  |   |                   | C                            | S | L  |     |    | C                                       | S | L  |
| 1  | Practică<br><i>Practical work</i>   | DS                |                              |   | 4  | EVP | 7  |   |   | 35 |
| 2  | Practică de specialitate<br><i>Speciality practical work</i>  | DS                |                              |   | 4  | EVP | 7  |   |   | 35 |
| 3  | Activitate de cercetare pentru elaborarea disertației<br><i>Research activity for preparing the M.S. thesis</i> | DS                |                              |   | 6  | EVP | 8  |   |   | 35 |
| 4  | Elaborarea lucrării de disertație<br><i>Elaboration of M.S. thesis</i>  | DS                |                              |   | 6  | EVP | 8  |   |   | 35 |
| Total ore pe semestru, total probe pe semestru, total credite pe semestru, medie procent activități desfășurate on line: |   |                   |                              |   | 20 |     | 30 |   |   | 35 |

Examen de disertație: 10 credite

Legendă: C - Curs; S - Seminar; L - Laborator/Lucrări practice;  
Fv - Forma de verificare (E - Examen; C - Colocviu; EVP - evaluare pe parcurs);  
Cr - Număr credite ECTS

DECAN,  
prof. univ. dr. habil. Cristian ENĂCHESCU



DIRECTOR DEPARTAMENT,  
conf. univ. dr. Iordana AȘTEFĂNOAEI

