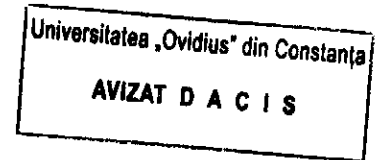


MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE



UNIVERSITATEA "OVIDIUS" DIN CONSTANȚA  
FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ

# PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

(conține 11 pagini)

Domeniul fundamental: **Matematică și științe ale naturii**

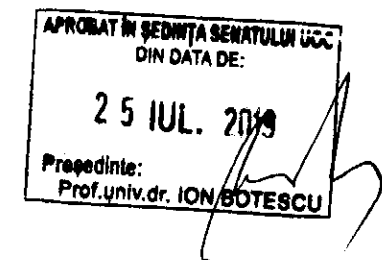
Domeniul de licență: **Informatică**

Ciclu de studii: **1**

Programul de studii (Specializarea): **Informatică**

Durata studiilor: **3 ani**

Forma de învățământ: **cu frecvență (IF)**



Valabil începând cu ANUL UNIVERSITAR 2019-2020



### 1. MISIUNEA PROGRAMULUI DE STUDII:

Universitatea Ovidius din Constanța are misiunea să creeze, să mențină și să distribuie cunoștințe către societate prin educație, cercetare științifică și creație artistică la standarde Europene. Universitatea se află în serviciul comunității, dar are impact în întreaga zonă a Mării Negre, în Europa și dincolo de aceasta. În cadrul Universității Ovidius, Facultatea de Matematică și Informatică este o facultate cu structură stabilă, cu un colectiv format din titulari valoroși, cu un program de calitate, remarcată laudativ în articole de presă, cu un loc bine stabilit în comunitatea academică din țara noastră. Prin misiunea asumată, care se subsumează misiunii Universității, în cadrul Facultății de Matematică și Informatică s-au obținut și menținut acreditările pentru această specializare de licență.

Programul de studii de licență Informatică din cadrul domeniului INFORMATICĂ are ca scop pregătirea și formarea de specialiști calificați în domeniile fundamentale din Tehnologia Informației, cu deprinderi atât în adaptarea și aplicarea imediată a cunoștințelor dobândite la cerințele de pe piața muncii cât și în ceea ce privește auto-perfecționarea continuă prin programe de masterat și doctorat.

Programul de licență Informatică vizează crearea unei baze de cunoștințe temeinice și elastice care să permită continuarea și dezvoltarea studiilor în ciclul al II-lea Master și programe de doctorat, în vederea formării de noi promoții de cadre didactice universitare și cercetători științifici în domeniul Tehnologiei Informației. Acest program de studii de licență este organizat în spiritul noului sistem de învățământ de tip Bologna și este adaptat schimbărilor survenite în cadrul programului de licență în Informatică, impuse de aderarea la sistemul Bologna. Relația dintre student și profesor este una de parteneriat, în care fiecare își asumă responsabilitatea atingerii rezultatelor învățării. Rezultatele învățării sunt explicate și discutate cu studenții din perspectiva relevanței acestora pentru dezvoltarea lor.

### 2. CALIFICARE PROFESIONALĂ, RELAȚIA CU COR (OCUPAȚII, POSIBILITĂȚI DE INTEGRARE PE PIAȚA MUNCII):

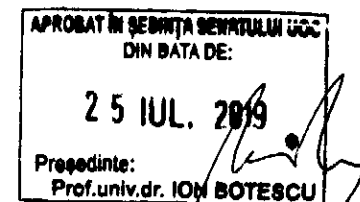
Analist - 251201; Inginer de sistem în Informatică - 251203; Programator de sistem informatic – 251204.

### 3. ADMITERE:

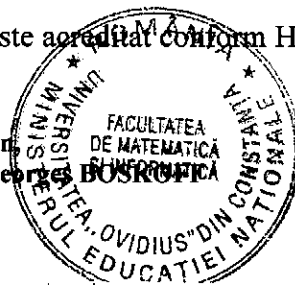
Admiterea la studiile universitare de licență se face pe baza metodologiei de admitere aprobată de Senatul Universității.

### 4. CERTIFICAREA STUDIILOR:

Programul de studii de licență/Specializarea Informatică este aprobat conform HG 749/2009, cu ultima evaluare ARACIS din 29.05.2014 (HG 580/2014).



Decan,  
Prof. dr. Wladimir George BOSCORCIU



Director Departament,  
Conf.dr. Aurelian NICOLA

Coordonator program,  
Conf.dr. Elena PELICAN

*E. Pelican*



FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ  
Domeniul fundamental: MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE ALE NATURII

Domeniul de licență: INFORMATICĂ  
Programul de studii: INFORMATICĂ

Forma de învățământ: cu frecvență (IF)  
Durata studiilor: 3 ani  
Valabil începând cu ciclul de studii: 2019-2022

APROBAT ÎN ȘEDINȚA SENATULUI UOC  
DIN DATA DE:  
**25 IUL. 2019**  
Președinte:  
Prof.univ.dr. ION BOTESCU

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT  
ANUL I**

| Nr crt | Cod disciplină            | *C1 | **C2 | Discipline                              | Semestrul 1 (14 săptămâni) |   |   |   |   |      |    | Semestrul 2 (14 săptămâni) |   |   |   |   |      |    | Nr. de ore pe disciplină |      |           |
|--------|---------------------------|-----|------|---|----------------------------|---|---|---|---|------|----|----------------------------|---|---|---|---|------|----|--------------------------|------|-----------|
|        |                           |     |      |   | SI                         | C | S | L | P | F.V. | CR | SI                         | C | S | L | P | F.V. | CR | Total                    | Curs | Aplicații |
| 1      | FMI.Info.I.1.01           | DC  | DOB  | Analiză matematică                      | 69                         | 2 | 2 |   |   | E    | 5  |                            |   |   |   |   |      |    | 56                       | 28   | 28        |
| 2      | FMI.Info.I.1.02           | DF  | DOB  | Structuri de date                       | 94                         | 2 |   | 2 |   | E    | 6  |                            |   |   |   |   |      |    | 56                       | 28   | 28        |
| 3      | FMI.Info.I.1.03           | DF  | DOB  | Fundamentele programării                | 94                         | 2 |   | 2 |   | E    | 6  |                            |   |   |   |   |      |    | 56                       | 28   | 28        |
| 4      | FMI.Info.I.1.04           | DC  | DOB  | Algebră liniară                         | 94                         | 2 |   | 2 |   | E    | 6  |                            |   |   |   |   |      |    | 56                       | 28   | 28        |
| 5      | FMI.Info.I.1.05           | DF  | DOB  | Arhitectura sistemelor de calcul        | 94                         | 2 |   | 2 |   | C    | 6  |                            |   |   |   |   |      |    | 56                       | 28   | 28        |
| 6      | FMI.Info.I.1.06-07        | DC  | DOP  | Opțional I (Limbă străină)              |                            |   | 2 |   |   | C    | 1  |                            |   |   |   |   |      |    | 28                       |      | 28        |
| 7      | FMI.Info.I.1.08           | DC  | DOB  | Educație fizică                         |                            |   | 1 |   |   | C    | 1  |                            |   |   |   |   |      |    | 14                       |      | 14        |
| 8      | FMI.Info.I.2.09           | DF  | DOB  | Calcul diferențial și integral          |                            |   |   |   |   |      |    | 69                         | 2 | 2 |   |   | E    | 5  | 56                       | 28   | 28        |
| 9      | FMI.Info.I.2.10           | DF  | DOB  | Algoritmi fundamentali                  |                            |   |   |   |   |      |    | 94                         | 2 |   | 2 |   | E    | 6  | 56                       | 28   | 28        |
| 10     | FMI.Info.I.2.11           | DF  | DOB  | Fundamentele algebrice ale informaticii |                            |   |   |   |   |      |    | 69                         | 2 |   | 2 |   | E    | 5  | 56                       | 28   | 28        |
| 11     | FMI.Info.I.2.12           | DC  | DOB  | Geometrie analitică și diferențială     |                            |   |   |   |   |      |    | 69                         | 2 |   | 2 |   | E    | 5  | 56                       | 28   | 28        |
| 12     | FMI.Info.I.2.13           | DF  | DOB  | Logică matematică și computațională     |                            |   |   |   |   |      |    | 94                         | 2 |   | 2 |   | C    | 6  | 56                       | 28   | 28        |
| 13     | FMI.Info.I.2.14-15        | DC  | DOP  | Opțional II (Limbă străină)             |                            |   |   |   |   |      |    |                            |   | 2 |   |   | C    | 1  | 28                       |      | 28        |
| 14     | FMI.Info.I.2.16           | DS  | DOB  | Practica de specialitate                |                            |   |   |   |   |      |    |                            |   |   |   |   | C    | 2  | 60                       |      | 60        |
| 15     | FMI.Info.I.2.17           | DC  | DOB  | Educație fizică                         |                            |   |   |   |   |      |    |                            |   | 1 |   |   | C    | 1  | 14                       |      | 14        |
|        | OFERTA PENTRU OPȚIONAL II |     |      |   |                            |   |   |   |   |      |    |                            |   |   |   |   |      |    |                          |      |           |
|        | FMI.Info.I.1.06           |     |      | Limba engleză                           |                            |   |   |   |   |      |    |                            |   |   |   |   |      |    |                          |      |           |

Prof.dr. Ștefan RUCINA  
Rector,  
UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA

Prof. dr. Wladimir Georges BOSKOR  
Decan,  
FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ  
UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA

Director Departament,  
Conf.dr. Aurelian NICOLA

Coordonator program,  
Conf.dr. Elena PELICAN



MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE  
UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA  
B-dul Mamaia 124, 900527 Constanta, România  
Tel./Fax: +40 241 606407, +40 241 606467  
E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro  
Webpage: www.univ-ovidius.ro

Universitatea „Ovidius” din Constanța  
AVIZAT D A C I S

FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ  
Domeniul fundamental: MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE ALE NATURII

Domeniul de licență: INFORMATICĂ  
Programul de studii: INFORMATICĂ

Forma de învățământ: cu frecvență (IF)  
Durata studiilor: 3 ani  
Valabil începând cu ciclul de studii: 2019-2022

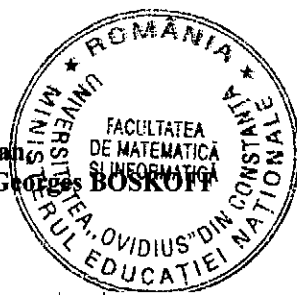
| Nr. crt.                         | Cod disciplină  | *C1   | **C2 | Discipline     | Semestrul 1 (14 săptămâni) |           |          |          |   |              | Semestrul 2 (14 săptămâni) |                    |           |          |          |              | Nr. de ore pe disciplină |            |                                      |            |           |  |  |
|----------------------------------|-----------------|---|------|----------------|----------------------------|-----------|----------|----------|---|--------------|----------------------------|--------------------|-----------|----------|----------|--------------|--------------------------|------------|--------------------------------------|------------|-----------|--|--|
|                                  |                 |   |      |                | SI                         | C         | S        | L        | P | F.V.         | CR                         | SI                 | C         | S        | L        | P            | F.V.                     | CR         | Total                                | Curs       | Aplicații |  |  |
|                                  | FMI.Info.I.1.07 |   |      | Limba franceză |                            |           |          |          |   |              |                            |                    |           |          |          |              |                          |            |                                      |            |           |  |  |
| <i>OFERTA PENTRU OPTIONAL II</i> |                 |   |      |                |                            |           |          |          |   |              |                            |                    |           |          |          |              |                          |            |                                      |            |           |  |  |
|                                  | FMI.Info.I.2.14 |   |      | Limba engleză  |                            |           |          |          |   |              |                            |                    |           |          |          |              |                          |            |                                      |            |           |  |  |
|                                  | FMI.Info.I.2.15 |   |      | Limba franceză |                            |           |          |          |   |              |                            |                    |           |          |          |              |                          |            |                                      |            |           |  |  |
| <b>Total ore</b>                 |                 |   |      |                | <b>445</b>                 | <b>10</b> | <b>5</b> | <b>8</b> |   | <b>4/2+1</b> | <b>30+1</b>                | <b>395</b>         | <b>10</b> | <b>5</b> | <b>8</b> | <b>4/3+1</b> | <b>30+1</b>              | <b>704</b> | <b>280</b>                           | <b>424</b> |           |  |  |
| <b>Total general</b>             |                 | <b>Total ore pe săptămână / Total număr forme de verificare/credite</b> |      |                | <b>23/4+3/30+1</b>         |           |          |          |   |              | <b>31</b>                  | <b>23/4+4/30+1</b> |           |          |          |              |                          | <b>31</b>  | <b>Raport C/A=280/(424-60)=0.769</b> |            |           |  |  |

**LEGENDA:** \*C1 = categoria formativă (criteriul conținutului), \*\*C2 = opționalitate (criteriul obligativității), DF – discipline fundamentale, DS – discipline de specialitate, DC – discipline complementare, SI- Studiu individual, C- curs, S – seminar, L – Laborator, P – Proiect, CR – Credit, FV – formă de verificare, Ex-Examen, C-Colocviu, DOB – discipline obligatorii (impuse), DOP – discipline opționale.

| Nr. crt.  | Discipline facultative             | Cod              | Semestrul I |   |   |   |   |      | Semestrul II |          |   |   |   |   |      |    |  |  |  |  |  |  |  |
|---|------------------------------------|------------------|-------------|---|---|---|---|------|--------------|----------|---|---|---|---|------|----|--|--|--|--|--|--|--|
|   |                                    |                  | SI          | C | S | L | P | F.V. | CR           | SI       | C | S | L | P | F.V. | CR |  |  |  |  |  |  |  |
| 1   | Științele comunicării              | FMI. Info.I.1.18 | 44          | 2 | 2 |   |   |      | C            |          |   |   |   |   |      |    |  |  |  |  |  |  |  |
| 2   | Redactare text științific în LaTeX | FMI.Info.I.2.19  |             |   |   |   |   |      |              |          |   |   |   |   |      |    |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Total ore facultative / credite pe săptămână</b> |                                    |                  | <b>4</b>    |   |   |   |   |      |              | <b>4</b> |   |   |   |   |      |    |  |  |  |  |  |  |  |



Prof.dr. Sorina RUGINA



Prof. dr. Wladimir Gheorghe BOSKOFF

Director Departament,  
Conf.dr. Aurelian NICOLA

APROBAT DE ȘEDINȚA SENATULUI DCC  
DIN DATA DE:  
**25 IUL. 2019**  
Președinte:  
Prof.univ.dr. ION BOTESCU

Coordonator program,  
Conf.dr. Elena PELICAN



FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ  
Domeniul fundamental: MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE ALE NATURII

Domeniul de licență: INFORMATICĂ  
Programul de studii: INFORMATICĂ

Forma de învățământ: cu frecvență (IF)  
Durata studiilor: 3 ani  
Valabil începând cu ciclul de studii: 2019-2022

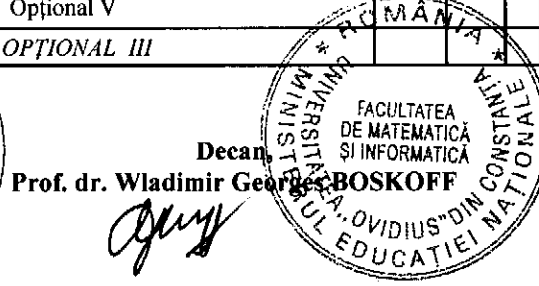
APROBAT ÎN ȘEDINȚA SENATULUI UCC  
DIN DATA DE:  
**25 IUL. 2019**  
Președinte:  
Prof.univ.dr. ION BOTESCU

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
**ANUL II**

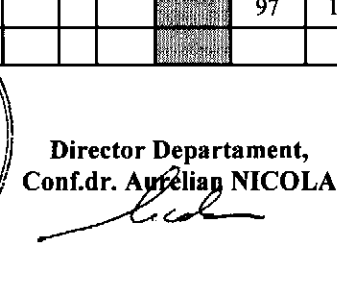
| Nr. crt. | Cod disciplină      | *C1 | **C2 | Discipline   | Semestrul 3 (14 săptămâni) |   |   |   |   |       |    | Semestrul 4 (14 săptămâni) |   |   |   |   |      |    | Nr. de ore pe disciplină |      |           |
|----------|---------------------|-----|------|--|----------------------------|---|---|---|---|-------|----|----------------------------|---|---|---|---|------|----|--------------------------|------|-----------|
|          |                     |     |      |  | SI                         | C | S | L | P | F. V. | CR | SI                         | C | S | L | P | F.V. | CR | Total                    | Curs | Aplicații |
| 1        | FMI.Info.II.1.01    | DF  | DOB  | Algoritmica grafurilor                                       | 94                         | 2 |   | 2 |   | E     | 6  |                            |   |   |   |   |      | 56 | 28                       | 28   |           |
| 2        | FMI.Info.II.1.02    | DF  | DOB  | Sisteme de operare   | 94                         | 2 |   | 2 |   | E     | 6  |                            |   |   |   |   |      | 56 | 28                       | 28   |           |
| 3        | FMI.Info.II.1.03    | DF  | DOB  | Limbaje formale și compilatoare                              | 94                         | 2 |   | 2 |   | E     | 6  |                            |   |   |   |   |      | 56 | 28                       | 28   |           |
| 4        | FMI.Info.II.1.04    | DS  | DOB  | Programare orientată pe obiecte                              | 94                         | 2 |   | 2 |   | E     | 6  |                            |   |   |   |   |      | 56 | 28                       | 28   |           |
| 5        | FMI.Info.II.1.05    | DF  | DOB  | Geometrie computațională                                     | 69                         | 2 |   | 2 |   | C     | 5  |                            |   |   |   |   |      | 56 | 28                       | 28   |           |
| 6        | FMI.Info.II.1.06-07 | DC  | DOP  | Opțional III (Limbă străină)                                 |                            |   |   | 2 |   | C     | 1  |                            |   |   |   |   |      | 28 | 0                        | 28   |           |
| 7        | FMI.Info.II.1.08    | DC  | DOB  | Educație fizică  |                            |   |   | 1 |   | C     | 1  |                            |   |   |   |   |      | 14 | 0                        | 14   |           |
| 8        | FMI.Info.II.2.09    | DC  | DOB  | Ecuatii diferențiale și cu derivate parțiale                 |                            |   |   |   |   |       |    | 58                         | 1 | 2 |   |   | E    | 4  | 42                       | 14   | 28        |
| 9        | FMI.Info.II.2.10    | DS  | DOB  | Teoria probabilităților și elemente de statistică matematică |                            |   |   |   |   |       |    | 58                         | 1 |   | 2 |   | E    | 4  | 42                       | 14   | 28        |
| 10       | FMI.Info.II.2.11    | DS  | DOB  | Calcul numeric   |                            |   |   |   |   |       |    | 44                         | 2 |   | 2 |   | E    | 4  | 56                       | 28   | 28        |
| 11       | FMI.Info.II.2.12    | DF  | DOB  | Baze de date   |                            |   |   |   |   |       |    | 69                         | 2 |   | 2 |   | E    | 5  | 56                       | 28   | 28        |
| 12       | FMI.Info.II.2.13    | DS  | DOB  | Tehnologii WEB   |                            |   |   |   |   |       |    | 69                         | 2 |   | 2 |   | E    | 5  | 56                       | 28   | 28        |
| 13       | FMI.Info.II.2.14-15 | DC  | DOP  | Opțional IV (Limbă străină)                                  |                            |   |   |   |   |       |    |                            |   | 2 |   |   | C    | 1  | 28                       | 0    | 28        |
| 14       | FMI.Info.II.2.16    | DS  | DOB  | Practica de specialitate                                     |                            |   |   |   |   |       |    |                            |   |   |   |   | C    | 2  | 60                       | 0    | 60        |
| 15       | FMI.Info.II.2.17    | DC  | DOB  | Educație fizică  |                            |   |   |   |   |       |    |                            |   | 1 |   |   | C    | 1  | 14                       | 0    | 14        |
| 16       | FMI.Info.II.2.18-21 | DS  | DOP  | Opțional V   |                            |   |   |   |   |       |    | 97                         | 1 |   | 1 |   | C    | 5  | 28                       | 14   | 14        |



Rector,  
Prof.dr. Sorin RUGINA



Decan,  
Prof. dr. Wladimir George BOSKOFF



Director Departament,  
Conf.dr. Aurelian NICOLA

Coordonator program,  
Conf.dr. Elena PELICAN



FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ  
 Domeniul fundamental: MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE ALE NATURII

Domeniul de licență: INFORMATICĂ  
 Programul de studii: INFORMATICĂ

Forma de învățământ: cu frecvență (IF)  
 Durata studiilor: 3 ani  
 Valabil începând cu ciclul de studii: 2019-2022

| Nr. crt.                         | Cod disciplină   | *C1   | **C2 | Discipline                                   | Semestrul 3 (14 săptămâni) |    |   |    |                    |       |      | Semestrul 4 (14 săptămâni) |                    |   |   |           |                                      |      | Nr. de ore pe disciplină |      |           |  |  |  |  |
|----------------------------------|------------------|---|------|--|----------------------------|----|---|----|--------------------|-------|------|----------------------------|--------------------|---|---|-----------|--------------------------------------|------|--------------------------|------|-----------|--|--|--|--|
|                                  |                  |   |      |  | SI                         | C  | S | L  | P                  | F. V. | CR   | SI                         | C                  | S | L | P         | F.V.                                 | CR   | Total                    | Curs | Aplicații |  |  |  |  |
|                                  | FMI.Info.II.1.06 |   |      | Limba engleză                                |                            |    |   |    |                    |       |      |                            |                    |   |   |           |                                      |      |                          |      |           |  |  |  |  |
|                                  | FMI.Info.II.1.07 |   |      | Limba franceză                               |                            |    |   |    |                    |       |      |                            |                    |   |   |           |                                      |      |                          |      |           |  |  |  |  |
| <i>OFERTA PENTRU OPȚIONAL IV</i> |                  |   |      |  |                            |    |   |    |                    |       |      |                            |                    |   |   |           |                                      |      |                          |      |           |  |  |  |  |
|                                  | FMI.Info.II.2.14 |   |      | Limba engleză                                |                            |    |   |    |                    |       |      |                            |                    |   |   |           |                                      |      |                          |      |           |  |  |  |  |
|                                  | FMI.Info.II.2.15 |   |      | Limba franceză                               |                            |    |   |    |                    |       |      |                            |                    |   |   |           |                                      |      |                          |      |           |  |  |  |  |
| <i>OFERTA PENTRU OPȚIONAL V</i>  |                  |   |      |  |                            |    |   |    |                    |       |      |                            |                    |   |   |           |                                      |      |                          |      |           |  |  |  |  |
|                                  | FMI.Info.II.2.18 |   |      | Calculabilitate și complexitate              |                            |    |   |    |                    |       |      |                            |                    |   |   |           |                                      |      |                          |      |           |  |  |  |  |
|                                  | FMI.Info.II.2.19 |   |      | Tehnici multimedia                           |                            |    |   |    |                    |       |      |                            |                    |   |   |           |                                      |      |                          |      |           |  |  |  |  |
|                                  | FMI.Info.II.2.20 |   |      | Medii vizuale de programare                  |                            |    |   |    |                    |       |      |                            |                    |   |   |           |                                      |      |                          |      |           |  |  |  |  |
|                                  | FMI.Info.II.2.21 |   |      | Verificarea și validarea sistemelor software |                            |    |   |    |                    |       |      |                            |                    |   |   |           |                                      |      |                          |      |           |  |  |  |  |
|                                  | FMI.Info.II.2.22 |   |      | Etica și deontologie academică               |                            |    |   |    |                    |       |      |                            |                    |   |   |           |                                      |      |                          |      |           |  |  |  |  |
| <b>Total ore</b>                 |                  |   |      |  | 445                        | 10 | 3 | 10 |                    | 4/2+1 | 30+1 | 395                        | 9                  | 5 | 9 |           | 4+1/2+2                              | 30+1 | 704                      | 266  | 438       |  |  |  |  |
| <b>Total general</b>             |                  | <b>Total ore pe săptămână / Total număr forme de verificare/credite</b> |      |  |                            |    |   |    | <b>23/4+3/30+1</b> |       |      | <b>31</b>                  | <b>23/5+4/30+1</b> |   |   | <b>31</b> | <b>Raport C/A=266/(438-60)=0.703</b> |      |                          |      |           |  |  |  |  |

APROBAT ÎN ȘEDINȚA SENATULUI ȘCOLAR  
 DIN DATA DE:  
**25 IUL. 2019**  
 Președinte:  
 Prof.univ.dr. Ion BOTEȘCU

**LEGENDA:** \*C1 = categoria formativă (criteriul conținutului), \*\*C2 = opționalitate (criteriul obligativității), DF – discipline fundamentale, DS – discipline de specialitate, DC – discipline complementare, SI- Studiu individual, C- curs, S – seminar, L – Laborator, P – Proiect, CR – Credit, FV – forma de verificare, Ex-Examen, C-Colocviu, DOB – discipline obligatorii (impuse), DOP – discipline opționale.

| Nr. crt.  | Discipline facultative          | Cod              | Semestrul I |   |   |   |   |      |    | Semestrul II |   |   |   |   |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---------------------------------|------------------|-------------|---|---|---|---|------|----|--------------|---|---|---|---|------|----|--|--|--|--|--|--|--|--|
|   |                                 |                  | SI          | C | S | L | P | F.V. | CR | SI           | C | S | L | P | F.V. | CR |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1   | Dezvoltarea aplicațiilor mobile | FMI.Info.II.1.23 | 69          |   |   |   |   |      | E  |              |   |   |   |   |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2   | Introducere în criptografie     | FMI.Info.II.2.24 |             |   |   |   |   |      |    | 69           | 2 | 2 |   |   |      | E  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Total ore facultative / credite pe săptămână</b> |                                 |                  | 4           |   |   |   |   |      |    |              | 5 | 4 |   |   |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |

Rector,  
 Prof.dr. Sorin RUGINEA

Decan,  
 Prof. dr. Wladimir Georges BOSKOFF

Director Departament,  
 Conf.dr. Aurelian NICOLA

Coordonator program,  
 Conf.dr. Elena PELICAN



## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

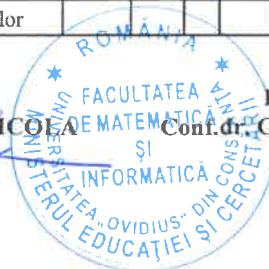
### ANUL III

| Nr. crt. | Cod disciplină        | *C1 | **C2 | Discipline                            | Semestrul 5 (14 săptămâni) |   |   |   |   |      | Semestrul 6 (12 +2 săptămâni) |     |   |   |  |   | Nr. de ore pe disciplină |    |       |      |           |
|----------|-----------------------|-----|------|---------------------------------------|----------------------------|---|---|---|---|------|-------------------------------|-----|---|---|--|---|--------------------------|----|-------|------|-----------|
|          |                       |     |      |                                       | SI                         | C | S | L | P | F.V. | CR                            | SI  | C | S | L  | P | F.V.                     | CR | Total | Curs | Aplicații |
| 1.       | FMI.Info.III.1.01     | DS  | DOB  | Sisteme de gestiune a bazelor de date | 83                         | 1 |   | 2 |   | E    | 5                             |     |   |   |  |   |                          | 42 | 14    | 28   |           |
| 2.       | FMI.Info.III.1.02     | DF  | DOB  | Rețele de calculatoare                | 69                         | 2 |   | 2 |   | E    | 5                             |     |   |   |  |   |                          | 56 | 28    | 28   |           |
| 3.       | FMI.Info.III.1.03     | DS  | DOB  | Tehnici avansate de programare        | 83                         | 1 |   | 2 |   | E    | 5                             |     |   |   |  |   |                          | 42 | 14    | 28   |           |
| 4.       | FMI.Info.III.1.04-06  | DS  | DOP  | Optional VI                           | 44                         | 2 |   | 2 |   | C    | 4                             |     |   |   |  |   |                          | 56 | 28    | 28   |           |
| 5.       | FMI.Info.III.1.07-08  | DS  | DOP  | Optional VII                          | 69                         | 2 |   | 2 |   | C    | 5                             |     |   |   |  |   |                          | 56 | 28    | 28   |           |
| 6.       | FMI.Info.III.1.09-11  | DS  | DOP  | Optional VIII                         | 94                         | 2 |   | 2 |   | C    | 6                             |     |   |   |  |   |                          | 56 | 28    | 28   |           |
| 7.       | FMI.Info.III.2.12     | DF  | DOB  | Inteligență artificială               |                            |   |   |   |   |      |                               | 102 | 2 |   | 2  |   | E                        | 6  | 48    | 24   | 24        |
| 8.       | FMI.Info.III.2.13     | DS  | DOB  | Tehnici de optimizare                 |                            |   |   |   |   |      |                               | 77  | 2 |   | 2  |   | E                        | 5  | 48    | 24   | 24        |
| 9.       | FMI.Info.III.2.14     | DS  | DOB  | Grafică pe calculator                 |                            |   |   |   |   |      |                               | 77  | 2 |   | 2  |   | E                        | 5  | 48    | 24   | 24        |
| 10.      | FMI.Info.III.2.15- 17 | DS  | DOP  | Optional IX                           |                            |   |   |   |   |      |                               | 90  | 2 | 1 | 2  |   | C                        | 6  | 60    | 24   | 36        |
| 11.      | FMI.Info.III.2.18- 20 | DS  | DOP  | Optional X                            |                            |   |   |   |   |      |                               | 90  | 2 | 1 | 2  |   | C                        | 6  | 60    | 24   | 36        |
| 12.      | FMI.Info.III.2.21     | DS  | DOB  | Elaborarea lucrării de licență        |                            |   |   |   |   |      |                               | 0   |   |   | 2 săpt * 25 ore/săpt = 50 ore <sup>1</sup> |   | C                        | 2  | 50    | 0    | 50        |
|          |                       |     |      | <i>OFERTA PENTRU OPTIONAL VI</i>      |                            |   |   |   |   |      |                               |     |   |   |  |   |                          |    |       |      |           |
|          | FMI.Info.III.1.04     |     |      | Dezvoltarea aplicațiilor WEB          |                            |   |   |   |   |      |                               |     |   |   |  |   |                          |    |       |      |           |
|          | FMI.Info.III.1.05     |     |      | Prelucrarea imaginilor                |                            |   |   |   |   |      |                               |     |   |   |  |   |                          |    |       |      |           |
|          | FMI.Info.III.1.06     |     |      | Sisteme de operare UNIX               |                            |   |   |   |   |      |                               |     |   |   |  |   |                          |    |       |      |           |
|          |                       |     |      | <i>OFERTA PENTRU OPTIONAL VII</i>     |                            |   |   |   |   |      |                               |     |   |   |  |   |                          |    |       |      |           |
|          | FMI.Info.III.1.07     |     |      | Ingineria sistemelor soft             |                            |   |   |   |   |      |                               |     |   |   |  |   |                          |    |       |      |           |
|          | FMI.Info.III.1.08     |     |      | Proiectarea și analiza algoritmilor   |                            |   |   |   |   |      |                               |     |   |   |  |   |                          |    |       |      |           |



Rector,  
Conf.dr. Dan Marcel ILIESCU

Decan,  
Conf.dr. Aurelian NICOLEA



Director Departament,  
Conf.dr. Crenguța-Mădălina PUCHIANU

Coordonator program,  
Conf.dr. Elena PELICAN

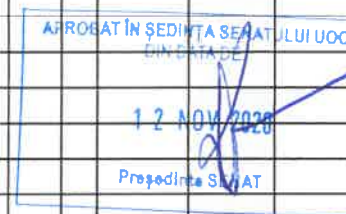


FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ  
Domeniul fundamental: MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE ALE NATURII

Domeniul de licență: INFORMATICĂ  
Programul de studii: INFORMATICĂ

Forma de învățământ: cu frecvență (IF)  
Durata studiilor: 3 ani  
Valabil începând cu ciclul de studii: 2020-2023

| Nr. crt.                           | Cod disciplină   | *C1 | **C2 | Discipline  | Semestrul 5 (14 săptămâni) |           |           |            |           |                  | Semestrul 6 (12 +2 săptămâni) |          |           |              |                                     |            | Nr. de ore pe disciplină |            |       |
|------------------------------------|--|-----|------|---|----------------------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------------|-------------------------------|----------|-----------|--------------|-------------------------------------|------------|--------------------------|------------|-------|
|                                    |  |     |      |   | SI                         | C         | S         | L          | P         | F.V.             | CR                            | SI       | C         | S            | L                                   | P          | F.V.                     | CR         | Total |
| <i>OFERTA PENTRU OPTIONAL VIII</i> |  |     |      |   |                            |           |           |            |           |                  |                               |          |           |              |                                     |            |                          |            |       |
|                                    | FMI.Info.III.1.09  |     |      | Programare distribuită                                  |                            |           |           |            |           |                  |                               |          |           |              |                                     |            |                          |            |       |
|                                    | FMI.Info.III.1.10  |     |      | Algoritmi în actuat                                     |                            |           |           |            |           |                  |                               |          |           |              |                                     |            |                          |            |       |
|                                    | FMI.Info.III.1.11  |     |      | Algoritmi de calcul științific (Recunoașterea formelor) |                            |           |           |            |           |                  |                               |          |           |              |                                     |            |                          |            |       |
| <i>OFERTA PENTRU OPTIONAL IX</i>   |  |     |      |   |                            |           |           |            |           |                  |                               |          |           |              |                                     |            |                          |            |       |
|                                    | FMI.Info.III.2.15  |     |      | Medii de proiectare și programare                       |                            |           |           |            |           |                  |                               |          |           |              |                                     |            |                          |            |       |
|                                    | FMI.Info.III.2.16  |     |      | Securitatea sistemelor informatice                      |                            |           |           |            |           |                  |                               |          |           |              |                                     |            |                          |            |       |
|                                    | FMI.Info.III.2.17  |     |      | Software pentru statistică                              |                            |           |           |            |           |                  |                               |          |           |              |                                     |            |                          |            |       |
| <i>OFERTA PENTRU OPTIONAL X</i>    |  |     |      |   |                            |           |           |            |           |                  |                               |          |           |              |                                     |            |                          |            |       |
|                                    | FMI.Info.III.2.18  |     |      | Administrare rețele                                     |                            |           |           |            |           |                  |                               |          |           |              |                                     |            |                          |            |       |
|                                    | FMI.Info.III.2.19  |     |      | Modelare și simulare                                    |                            |           |           |            |           |                  |                               |          |           |              |                                     |            |                          |            |       |
|                                    | FMI.Info.III.2.20  |     |      | Algoritmi în teoria opțiunilor financiare               |                            |           |           |            |           |                  |                               |          |           |              |                                     |            |                          |            |       |
| <b>Total ore</b>                   |  |     |      |   | <b>442</b>                 | <b>10</b> | <b>12</b> | <b>3/3</b> | <b>30</b> | <b>436</b>       | <b>10</b>                     | <b>2</b> | <b>10</b> | <b>2/1+2</b> | <b>30</b>                           | <b>622</b> | <b>260</b>               | <b>362</b> |       |
| <b>Total general</b>               | <b>Total ore pe săptămână /Total număr forme de verificare/credite</b> |     |      |   | <b>22/3+3/30</b>           |           |           |            | <b>30</b> | <b>22/3+3/30</b> |                               |          |           | <b>30</b>    | <b>Raport C/A=260/(362-50)=0.83</b> |            |                          |            |       |



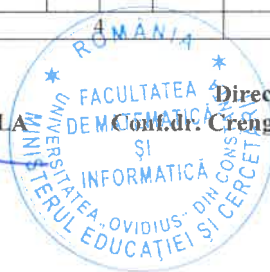
LEGENDA: \*C1 = categoria formativă (criteriul conținutului), \*\*C2 = opționalitate (criteriul obligativității), DF -- discipline fundamentale, DS – discipline de specialitate, DC -- discipline complementare, SI- Studiu individual, C- curs, S- seminar, L- Laborator, P – Proiect, CR--Credit, FV – forma de verificare, Ex-Examen, C-Colocviu, DOB – discipline obligatorii (impuse), DOP – discipline opționale.

<sup>1</sup> Elaborarea lucrării de licență: 50 de ore Laborator în săptămânile 13 și 14, semestrul al II-lea

| Nr. crt.  | Discipline facultative  | Cod                 | Semestrul I |   |   |   |   |      |    | Semestrul II |    |   |   |   |      |    |   |
|---|-------------------------|---------------------|-------------|---|---|---|---|------|----|--------------|----|---|---|---|------|----|---|
|   |                         |                     | SI          | C | S | L | P | F.V. | CR | SI           | C  | S | L | P | F.V. | CR |   |
| 1   | Interfețe om-calculator | FMI.Info. III.1.22  | 69          | 2 | 2 |   |   |      | E  | 5            |    |   |   |   |      |    |   |
| 2   | Antreprenoriat în IT    | FMI.Info. III. 2.23 |             |   |   |   |   |      |    |              | 77 | 2 | 2 |   | E    |    | 5 |
| <b>Total ore facultative / credite pe săptămână</b> |                         |                     | <b>4</b>    |   |   |   |   |      |    | <b>4</b>     |    |   |   |   |      |    |   |



Decan,  
Conf.dr. Aurelian NICOLA  
Director Departament,  
Conf.dr. Crenguța-Mădălina PUCHIANU



Coordonator program,  
Conf.dr. Elena PELICAN





**5. BILANȚ GENERAL**  
după opționalitatea disciplinelor din planul de învățământ

| Nr. crt.     | Discipline                | Nr de ore  |            |            | Total       |             | INTERVAL CORECT |
|--------------|---------------------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-----------------|
|              |                           | An I       | An II      | An III     | ore         | %           |                 |
| 1            | Impuse (DOB)              | 648        | 620        | 334        | 1602        | 78.91%      | 70-83%          |
| 2            | Opționale (DOP)           | 56         | 84         | 288        | 428         | 21.09%      | 30-17%          |
| <b>TOTAL</b> |                           | <b>704</b> | <b>704</b> | <b>622</b> | <b>2030</b> | <b>100%</b> | 100.00%         |
| 3            | Facultative (liber alese) | 112        | 112        | 104        | 328         | -           |                 |

APROBAT ÎN ȘEDINȚA SENATULUI UOC  
LA DATA DE:  
11 NOV 2020  
Președinte SENAT

**6. BILANȚ GENERAL**  
după categoriya formativă a disciplinelor din planul de învățământ

| Nr. crt.     | Discipline                                       | Nr de ore  |            |            | Total       |             | INTERVAL CORECT |
|--------------|--|------------|------------|------------|-------------|-------------|-----------------|
|              |  | An I       | An II      | An III     | ore         | %           |                 |
| 1            | Fundamentale (DF)                                | 392        | 280        | 104        | 776         | 38.23%      | (35-45%)        |
| 2            | Specialitate (DS + Elaborare lucrare de licență) | 60         | 298        | 518        | 876         | 43.15%      | (35-50%)        |
| 3            | Complementare (DC)                               | 252        | 126        | 0          | 378         | 18.62%      | (10-20%)        |
| <b>TOTAL</b> |  | <b>704</b> | <b>704</b> | <b>622</b> | <b>2030</b> | <b>100%</b> | 100.00%         |

Rectator,  
Conf.dr. Dan Marcel HIESCU

Decan,  
Conf.dr. Aurelian NICOLAE

Director Departament,  
Conf.dr. Crenguța-Mădălina PUCHIANU

Coordonator program,  
Conf.dr. Elena PELICAN



### 7. NOTE EXPLICATIVE CU PRIVIRE LA PRACTICĂ

| ANUL | CONȚINUTUL ACTIVITĂȚILOR  |
|------|---|
| I    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elemente esențiale în scrierea unui eseu/raport.</li> <li>2. Revizuirea și realizarea unui draft.</li> <li>3. Elemente esențiale pentru scrierea unei lucrări de licență, a unui proiect sau teme de curs</li> <li>4. Realizarea de prezentări.</li> <li>5. Pregătirea unui poster.</li> <li>6. Elemente avansate de realizare a documentelor</li> <li>7. Resurse pentru realizarea de documente și cercetare</li> </ol>            |
| II   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elemente esențiale în scrierea lucrării de licență</li> <li>2. Resurse pentru realizarea de documente și cercetare</li> <li>3. Redactarea științifică și utilizarea corectă a limbajului</li> <li>4. Elemente de stil</li> <li>5. Convenții folosite</li> <li>6. Structura unei lucrări de licență</li> <li>7. Elemente de prezentare</li> <li>8. Citarea resurselor folosite</li> <li>9. Revizuirea lucrării de licență</li> </ol> |

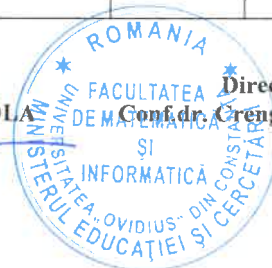


### 8. STRUCTURA PE SĂPTĂMÂNI A ANULUI UNIVERSITAR

| Anul de studiu | Activități didactice |                   |                                  |                   | Sesiuni de examene |           |           | Practică        | Vacanțe   |            |           |
|----------------|----------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------------|-----------|
|                | Sem. I               |                   | Sem. II                          |                   | Iarnă              | Vară      | Restanțe  |                 | Iarnă     | Primăvară  | Vară      |
|                | săptămâni            | ore/<br>săptămână | săptămâni                        | ore/<br>săptămână | săptămâni          | săptămâni | săptămâni |                 | săptămâni | săptămâni  | săptămâni |
| Anul I         | 14                   | 23                | 14                               | 23                | 3                  | 3         | 2         | 2/28            | 2         | 1+1(Paste) | 10        |
| Anul II        | 14                   | 23                | 14                               | 23                | 3                  | 3         | 2         | 2/28            | 2         | 1+1(Paste) | 10        |
| Anul III       | 14                   | 22                | 12 +<br>2 (pregătire<br>licență) | 22                | 3                  | 3         | 1         | 2/26<br>licență | 2         | 1+1(Paste) | -         |



Decan,  
Conf.dr. Aurelian NICOLA



Director Departament,  
Conf.dr. Crenguța-Mădălina PUCHIANU

Coordonator program,  
Conf.dr. Elena PELICAN



## 9. CONDIȚIONĂRI SPECIFICE DE ACCES/ADMITERE, DE PROMOVARE/ECHIVALARE A ANULUI DE STUDII/ A UNOR DISCIPLINE, DE TRANSFER ETC.

Activitatea profesională a studenților este evaluată *cantitativ* prin acordarea numărului de puncte de credit alocate fiecărei discipline din Planul de învățământ și *calitativ* prin acordarea unei note între 1 și 10 la examene, colocvii, teme de casă, proiecte, referate de laborator pe care aceștia le susțin. Nota minimă de promovare a examenului/colocviului este 5. Rezultatele obținute de student pe parcursul școlarizării sunt trecute în *Cataloagele disciplinelor*, *Centralizatoarele de note* ale specializării/programului de studii și în *Registrele matricole*. După susținerea examenului de licență, absolventul primește *Diploma de licență* și *Suplimentul la diplomă*.

## 10. ALEGEREA DISCIPLINELOR OPȚIONALE DE CĂTRE STUDENȚII. CRITERII DE DEPARTAJARE.

Alegerea disciplinelor opționale se realizează în ultimele săptămâni ale semestrului 2, pentru anul universitar următor, excepție făcând studenții din anul I de studiu, aceștia optând în momentul înmatriculării în cadrul Concursului de Admitere. Studenții completează o cerere tip care conține lista de discipline din oferta pentru opționalele din ambele semestre ale anului universitar următor și depun, prin șeful de an, la secretariatul facultății, cererile completate. Se va susține opționalul care întrunește numărul maxim de cereri din partea studenților. În cazul în care există două sau mai multe discipline cu număr maxim de cereri, consiliul facultății va decide care disciplină va rula.

## 11. STRUCTURA EXAMENULUI DE FINALIZARE A STUDIILOR:

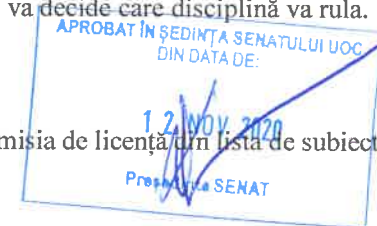
*Examenul de licență* constă în două probe, pentru care se acordă două note:

Nota 1 (N1) se acordă pentru răspunsurile la două dintre cele 10 întrebări din lista de subiecte. Cele două întrebări sunt alese de Comisia de licență din lista de subiecte propusă de profesorul îndrumător.

Nota 2 (N2) se acordă pentru conținutul și prezentarea lucrării de licență.

Fiecare dintre cele două note, N1 și N2, trebuie să fie cel puțin 5, iar media finală, adică  $N_{finala} = (N1 + N2) / 2$ , să fie cel puțin 6.

Pentru promovarea examenului de licență se acordă 10 credite. Studentul care a acumulat cele 190 de credite prin promovarea celor trei ani de studii și a examenului de licență primește diplomă de licență. Studentul care a promovat anul III de studii (a obținut cele 180 de credite la disciplinele obligatorii și opționale din planul de învățământ), dar nu a susținut sau nu a promovat examenul de licență, primește adeverință de absolvire a specializării (fără examen de licență).



## 12. POSIBILITĂȚI DE CONTINUARE A STUDIILOR SAU DE ACCES LA ALTE FORME DE DEZVOLTARE PERSONALĂ ȘI PROFESIONALĂ:

Absolvenții acestui program de licență se pot înscrie la un program de masterat sau pot urma alte programe postuniversitare de dezvoltare profesională și personală în același domeniu.



Decan,  
Conf.dr. Dan Mărcel ILIESCU

Director Departament,  
Conf.dr. Cîrenguța-Mădălina PUCHIANU

Coordonator program,  
Conf.dr. Elena PELICAN