# Ministerul Educaţiei Naționale

Universitatea Petrol – Gaze din Ploieşti

Facultatea de Litere şi Ştiinţe

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  | Planul de învăţământ a fost **analizat** **și aprobat** în şedinţa Consiliului Facultăţii  din 18 iulie 2017 |

## PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT

Domeniul de licență – Informatică

### Specializarea: Informatică

Titlul absolventului – **licenţiat în Informatică**

Forma de învăţământ – zi

Durata studiilor – **3 ani (6 semestre)**

### Anul intrării în vigoare a planului – 2017-2018

Anul ultimei revizuiri a planului – 2017

# PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT − ANUL I

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.  crt. | ***Denumirea***  ***disciplinei*** | ***Codul disciplinei*** | *NOADsap* | | *ORE PE SEMESTRU* | | | | **Puncte credit** | **Forma de evaluare** |
| Curs | Seminar,  Lucr, Proiect | *NOADsem* | | | *NOSIsem* |
| Curs | Seminar,  Lucr, Proiect | TOTAL |
| ***A. DISCIPLINE OBLIGATORII (O) SI OPTIONALE (A)*** | | | | | | | | | | |
| **SEMESTRUL 1** | | | | | | | | | | |
| 1. | Fundamentele programării (**F**) | 111001000008 | 2 | 2L | 28 | 28 | 56 | 94 | 6 | E |
| 2. | Arhitectura sistemelor de calcul (**F**) | 111002000008 | 3 | 2L | 42 | 28 | 70 | 80 | 6 | E |
| 3. | Logică matematică şi computaţională (**F**) | 111003000008 | 2 | 2L | 28 | 42 | 70 | 80 | 6 | E |
| 4. | Fundamente matematice pentru Informatică I (Fundamentele algebrice ale informaticii) (**F**) | 111004000008 | 2 | 2S | 28 | 28 | 56 | 69 | 5 | E |
| 5. | Algoritmi fundamentali (**F**) | 111005000008 | 2 | 2L | 14 | 28 | 42 | 83 | 5 | E |
| 6. | Limbă străină I 1 – engleză (**C**) | 111006000307 | - | 2S | - | 28 | 28 | 22 | 2 | V |
| 7. | Educaţie fizică 1 (**C**) | 111007000313 | - | 1S | - | 14 | 14 | - | 1 | V |
| **TOTAL** | | | **10** | **8L+6S** | **140** | **182+14** | **322+14** | **428** | **30+1** | **5E**  **2V** |
| **SEMESTRUL 2** | | | | | | | | | | |
| 8. | Metode avansate de programare (**S**) | 112008000008 | 2 | 3L | 28 | 42 | 70 | 80 | 6 | E |
| 9. | Sisteme de operare (**F**) | 112009000008 | 2 | 2L | 28 | 28 | 56 | 94 | 6 | E |
| 10. | Programare orientată pe obiecte (**S**) | 112010000008 | 2 | 2L | 28 | 28 | 56 | 94 | 6 | E |
| 11. | Fundamente matematice pentru Informatică II (Calcul diferential si integral, Ecuatii diferentiale si cu derivate partiale) (**F**) | 112011614308 | 3 | 2S | 42 | 28 | 70 | 55 | 5 | E |
| 12. | Fundamente matematice pentru Informatică III (Probabilități și statistică) (**F**) | 112012000308 | 2 | 2S | 28 | 28 | 56 | 69 | 5 | E |
| 13. | Limbă străină I 2 – engleză (**C**) | 112013000307 | - | 1S | - | 14 | 14 | 36 | 2 | V |
| 14. | Educaţie fizică 2 (**C**) | 112014000313 | - | 1S | - | 14 | 14 | - | 1 | V |
| **TOTAL** | | | **11** | **7L+6S** | **154** | **168+14** | **322+14** | **428** | **30+1** | **5E**  **2V** |
| ***B. DISCIPLINE FACULTATIVE (L)*** | | | | | | | | | | |
| **SEMESTRUL 1** | | | | | | | | | | |
| 15. | Limbă străină II 1 (**C**) | 101015000307 | - | 2 | - | 28 | 28 | 22 | 2 | V |
| **TOTAL** | | | **-** | **2** | **-** | **28** | **28** | **22** | **2** | **1V** |
| **SEMESTRUL 2** | | | | | | | | | | |
| 16. | Limbă străină II 2 (**C**) | 102016000307 | - | 2 | - | 28 | 28 | 22 | 2 | V |
| **TOTAL** | | | **-** | **2** | **-** | **28** | **28** | **22** | **2** | **1V** |

**Rector Decan**

**Prof.univ.dr.ing. Mihai Pascu COLOJA Prof.univ.dr. Arleen Nerissa IONESCU**

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT − ANUL II**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.  crt. | ***Denumirea***  ***disciplinei*** | ***Codul disciplinei*** | *NOADsap* | | | *ORE PE SEMESTRU* | | | | **Puncte credit** | **Forma de evaluare** |
| Curs | | Seminar,  Lucr, Proiect | *NOADsem* | | | *NOSIsem* |
| Curs | Seminar,  Lucr, Proiect | TOTAL |
| ***A. DISCIPLINE OBLIGATORII (O) SI OPTIONALE (A)*** | | | | | | | | | | | |
| **SEMESTRUL 3** | | | | | | | | | | | |
| 17. | Baze de date (**F**) | 113017000008 | 2 | 3L | | 28 | 42 | 70 | 80 | 6 | E |
| 18. | Limbaje formale și compilatoare (**F**) | 113018000008 | 2 | 2L | | 28 | 28 | 56 | 94 | 6 | E |
| 19. | Reţele de calculatoare (**F**) | 113019000008 | 2 | 2L | | 28 | 28 | 56 | 94 | 6 | E |
| 20. | Structuri de date (**F**) | 113020000008 | 2 | 4L | | 28 | 56 | 84 | 66 | 6 | E |
| 21. | Dezvoltarea aplicațiilor Web (**S**) | 113021000308 | 2 | 2L | | 28 | 28 | 56 | 94 | 6 | E |
| 22. | Educaţie fizică 3(**C**) | 113022000313 | - | 1S | | - | 14 | 14 | - | 1 | V |
| **TOTAL** | | | **10** | **13L+1S** | | **140** | **182+14** | **322+14** | **428** | **30+1** | **5E**  **1V** |
| **SEMESTRUL 4** | | | | | | | | | | | |
| 23. | Curs opțional 1 (**S**) | 111023000208/  211023000208 | 2 | 2L | | 28 | 28 | 56 | 69 | 5 | C |
| 24. | Algoritmica grafurilor (**F**) | 114024000008 | 2 | 3L | | 28 | 42 | 70 | 55 | 5 | E |
| 25. | Sisteme de gestiune a bazelor de date (**S**) | 114025000008 | 2 | 3L | | 28 | 42 | 70 | 55 | 5 | E |
| 26. | Curs opțional 2 (**S**) | 122026000008/  222026000008 | 2 | 3L | | 28 | 42 | 70 | 55 | 5 | V |
| 27. | Tehnici avansate de programare (**S**) | 114027000008 | 2 | 2L | | 28 | 28 | 56 | 69 | 5 | E |
| 28. | Educaţie fizică 4 (**C**) | 114028000313 | - | 1S | | - | 14 | 14 | - | 1 | V |
| 29. | Practică de specializare (**S**) | 114029000208 | - | 20\* | | - | 125 | 125 | - | 5 | C |
| **TOTAL**  **\*20 zile lucratoare cu 125 de ore** | | | **10** | **13L+1S** | | **140** | **307+14** | **447+14** | **303** | **30+1** | **3E**  **2C**  **2V** |
| ***B. DISCIPLINE FACULTATIVE (L)*** | | | | | | | | | | | |
| **SEMESTRUL 3** | | | | | | | | | | | |
| 30. | Limbă străină II 3 (**C**) | 103030000307 | - | | 2S | - | 28 | 28 | 22 | 2 | V |
| 31. | Tehnologii multimedia (**S**) | 103031000208 | 1 | | 2L | 14 | 28 | 42 | 33 | 3 | V |
| 32. | Istoria informaticii (**S**) | 103032000308 | 2 | | - | 28 | - | 28 | 22 | 2 | V |
| **TOTAL** | | | **3** | | **2L2S** | **42** | **56** | **98** | **77** | **7** | **3V** |
| **SEMESTRUL 4** | | | | | | | | | | | |
| 33. | Limbă străină II 4 (**C**) | 104033000307 | - | | 2S | - | 28 | 28 | 22 | 2 | V |
| 34. | Comunicare si dezvoltare profesionala in informatica (**C**) | 104034000308 | 1 | | 2L | 14 | 28 | 42 | 33 | 3 | V |
| **TOTAL** | | | **1** | | **2L2S** | **14** | **56** | **70** | **55** | **5** | **2V** |

**Rector Decan**

**Prof.univ.dr.ing. Mihai Pascu COLOJA Prof.univ.dr. Arleen Nerissa IONESCU**

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT − ANUL III**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.  crt. | ***Denumirea***  ***disciplinei*** | ***Codul disciplinei*** | *NOADsap* | | *ORE PE SEMESTRU* | | | | **Puncte credit** | **Forma de evaluare** |
| Curs | Seminar,  Lucr, Proiect | *NOADsem* | | | *NOSIsem* |
| Curs | Seminar,  Lucr, Proiect | TOTAL |
| ***A. DISCIPLINE OBLIGATORII (O) SI OPTIONALE (A)*** | | | | | | | | | | |
| **SEMESTRUL 5** | | | | | | | | | | |
| 35. | Curs opțional 3 (**S**) | 123035000008/  223035000008 | 2 | 2L | 28 | 28 | 56 | 69 | 5 | C |
| 36. | Inteligență artificială (**F**) | 115036000208 | 2 | 2L | 28 | 28 | 56 | 69 | 5 | E |
| 37. | Inginerie software (**S**) | 115037000008 | 2 | 2L | 28 | 28 | 56 | 69 | 5 | C |
| 38. | Criptografie și securitatea informațiilor (**S**) | 115038000008 | 2 | 2L | 28 | 28 | 56 | 69 | 5 | E |
| 39. | Curs opțional 4 (**S**) | 124039000008/  224039000008 | 2 | 2L | 28 | 28 | 56 | 69 | 5 | V |
| 40. | Curs opțional 5 (**S**) | 125040000008/  225040000008 | 2 | 2L | 28 | 28 | 56 | 69 | 5 | E |
| **TOTAL** | | | **12** | **12L** | **168** | **168** | **336** | **414** | **30** | **3E, 1V, 2C** |
| **SEMESTRUL 6** | | | | | | | | | | |
| 41. | Învățare automată (S) | 116041000008 | 2 | 2L | 20 | 20 | 40 | 110 | 6 | E |
| 42. | Concepte de afaceri în IT (**C**) | 116042000308 | 2 | 2L | 20 | 20 | 40 | 110 | 6 | C |
| 43. | Tehnici de optimizare (**S**) | 116043000208 | 2 | 2L | 20 | 20 | 40 | 110 | 6 | E |
| 44. | Metodologia elaborarii lucrarii de licenta (**S**) | 116044000208 | 2 | 2L | 20 | 20 | 40 | 60 | 4 | V |
| 45. | Curs opțional 6 (**C**) | 126045000208/  226045000208/  326045000208 | 2 | 2S | 20 | 20 | 40 | 60 | 4 | C |
| 46. | Elaborarea lucrării licenţă (**S**) | 116046000208 | - | 4 săpt | - | 10 | 10 | 90 | 4 | V |
| **TOTAL** | | | **10** | **8L+2S** | **100** | **110** | **210** | **540** | **30** | **2E**  **2C**  **2V** |
| ***B. DISCIPLINE FACULTATIVE (L)*** | | | | | | | | | | |
| **SEMESTRUL 5** | | | | | | | | | | |
| 48. | Sisteme inteligente (**S**) | 105047000308 | 1 | 2L | 14 | 28 | 42 | 33 | 3 | V |
| 48. | Algoritmi genetici (**S)** | 105048000208 | 1 | 2L | 14 | 28 | 42 | 33 | 3 | V |
| **TOTAL** | | | **2** | **4** | **28** | **56** | **84** | **66** | **6** | **2V** |

**Rector Decan**

**Prof.univ.dr.ing. Mihai Pascu COLOJA Prof.univ.dr. Arleen Nerissa IONESCU**

**Pachet opțional 1**

Grafică pe calculator

Dezvoltarea aplicațiilor mobile

**Pachet opțional 2**

Elemente avansate de sisteme de operare și rețele de calculatoare

Administrarea sistemelor UNIX/Linux

**Pachet opțional 3**

Calcul numeric

Programare paralelă, concurentă și distribuită

**Pachet opțional 4**

Paradigme conceptuale ale sistemelor de calcul

Infrastructuri speciale de calcul

**Pachet opțional 5**

Modelare și simulare

Statistică computațională

**Pachet opțional 6**

Etică profesională și proprietate intelectuală (Informatică legală)

Redactare și comunicare științifică și profesională

Paradigme fizice ale sistemelor de calcul

###### PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT

BILANŢ GENERAL

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.  crt. | TIPUL DISCIPLINELOR | ORE PREVĂZUTE | | | | CREDITE ALOCATE | |
| CURS | S,L,Pr | TOTAL | % | TOTAL | % |
| 1. | OBLIGATORII (Obl)\* + P | 682 | 943 (808+135) | 1625  (1490+135) | 82,95 | 151 | 83,88 |
| 2. | OPŢIONALE (Opt) | 160 | 174 | 334 | 17,04 | 29 | 16,11 |
| TOTAL (Obl + Opt) + P | | **842** | **1117** | **1959 (1824+ 135)** | **100** | **180** | **100** |
| 3. | Educație Fizică | - | 56 | 56 | - | 4 | - |
| 4. | FACULTATIVE (Fac) | 84 | 224 | 308 | - | 22 | - |

\* fără Practică (P) și fără Educație Fizică

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Data întocmirii/revizuirii planului de învățământ: 18.07.2017**  **Rector**  **Prof.univ.dr.ing. Mihai Pascu COLOJA** |  | **Decan**  **Prof.univ.dr. Arleen Nerissa IONESCU** |