

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

ANUL III

ANUL IV

| SEMESTRUL V | | SEMESTRUL VI | | | | SEMESTRUL VII | | | | SEMESTRUL VIII | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--|--------------|----|---|---|---------------|----|----|---|----------------|----|---|---|----|----|----|-------------------------|----|----|---|-------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|
| 1. | Management | | | | Marketing | | | | Comunicare | | | | Disciplină opțională 10 A sau B (Set 6L3.8) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | D | 2 | 14 | 0 | 0 | DD | 20 | D | 2 | 14 | 14 | 0 | 0 | DD | 20 | D | 2 | 14 | 14 | 0 | 0 | DC | 20 | E | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 60 |
| 2. | Structuri și algoritmi pentru conducerea automată a proceselor | | | | Sisteme de operare | | | | Disciplină opțională 4 A sau B (Set 3L4.7) | | | | Disciplină opțională 11 A sau B (Set 5L3.8) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | E | 5 | 28 | 0 | 14 | 14 | DD | 40 | E | 5 | 35 | 0 | 28 | 0 | DD | 40 | E | 4 | 28 | 0 | 14 | 14 | DS | 40 | E | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS |
| 3. | Medii și tehnologii de programare | | | | Securitatea informației | | | | Disciplină opțională 5 A sau B (Set 3L4.7) | | | | Disciplină opțională 12 A sau B (Set 5L3.8) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | E | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DF | 40 | E | 4 | 28 | 0 | 14 | 14 | DD | 40 | E | 4 | 28 | 0 | 14 | 14 | DD | 60 | E | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS |
| 4. | Disciplină opțională 1 (Set 1L1.5) | | | | Disciplină opțională 2 A sau B (Set 2L2.6) | | | | Disciplină opțională 6 A sau B (Set 3L4.7) | | | | Disciplină opțională 13 A sau B (Set 6L1.8) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | E | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | E | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | E | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 14 | 14 | DS |
| 5. | Comunicații de date | | | | Rețele de calculatoare | | | | Disciplină opțională 7 A sau B (Set 3L4.7) | | | | Lucrare de licență: -stagiu practică pentru lucrarea de licență: 20 ore x 1 săpt. -elaborare și pregătirea susținerii: 20 ore x 6 săpt. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | D | 4 | 28 | 0 | 21 | 7 | DS | 40 | E | 5 | 35 | 0 | 28 | 14 | DD | 40 | E | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | 14 | 0 | 0 | 0 | 140 | | |
| 6. | Sisteme încorporate | | | | Disciplină opțională 3 A sau B (Set 2L2.6) | | | | Disciplină opțională 8 A sau B (Set 4L2.7) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | E | 5 | 28 | 0 | 28 | 7 | DD | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | D | 5 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | | | | | | | |
| 7. | Proiect sincretic I (1LPS1.5) | | | | Proiect sincretic II (2LPS1.6) | | | | Disciplină opțională 9 A sau B (Set 4L2.7) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | D | 4 | 14 | 0 | 0 | 28 | DS | 60 | D | 4 | 14 | 0 | 0 | 28 | DS | 60 | D | 5 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | | | | | | | |
| 8. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. | Practica (45 ore) | | | | Practica (45 ore) | | | | Practica pentru lucrarea de licență (45 ore) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 2 | | | | | | | C | 2 | | | | | | | C | 2 | | | | | DS | | | | | | | | |
| total / semestru | ore: 357 credite: 30 | | | | VPI evaluări: 4E, 3D, 1C 280 9 | | | | ore: 378 credite: 30 | | | | VPI evaluări: 4E, 3D, 1C 280 9 | | | | ore: 364 credite: 30 | | | | VPI evaluări: 3E, 1D 364 4 | | | | | | | | | | |
| total / săptămână | ore: 26 din care: 12 1 9 4 | | | | ore: 27 din care: 13 1 9 4 | | | | ore: 26 din care: 13 1 10 2 | | | | ore: 26,0 din care: 8 0 7 11 | | | | (c, s, l, p) | | | | | | | | | | | | | | |

Discipline optionale

ANUL III

ANUL IV

| SEMESTRUL V | | SEMESTRUL VI | | | | SEMESTRUL VII | | | | SEMESTRUL VIII | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|--------------|----|---|--|---------------|----|----|---|----------------|----|---|---|---|----|----|---|---|----|---|----|----|----|----|---|---|----|---|----|---|----|
| 1. | Aplicatii cu automate programabile (*) disciplina 1L1.5.1 din setul 1L1.5 | | | | Automatizari complexe (*) disciplina 2L2.6A.1 din setul 2L2.6A | | | | Automatizarea proceselor cu stari finite in structuri flexibile de fabricatie disciplina 3L2.7A.1 din setul 3L2.7A | | | | Automatizari complexe disciplina 6L3.8A.1 din setul 6L3.8A | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | E | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | E | 4 | 28 | 0 | 14 | 14 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS |
| 2. | Identificarea Sistemelor disciplina 1L1.5.2 din setul 1L1.5 | | | | Electronica de putere pentru sisteme automate disciplina 2L2.6A.2 din setul 2L2.6A | | | | Detectia si diagnosticarea defectelor sistemelor disciplina 3L2.7A.2 din setul 3L2.7A | | | | Conducerea actionarilor electrice, hidraulice si pneumatice disciplina 6L3.8A.2 din setul 6L3.8A | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | E | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | E | 4 | 28 | 0 | 14 | 14 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS |
| 3. | SCADA - Sisteme de Supervizare, Conducere si Achizitie Distribuita disciplina 1L1.5.3 din setul 1L1.5 | | | | Structuri de masurare si interfatare in sisteme automate (*) disciplina 2L2.6A.3 din setul 2L2.6A | | | | Implementarea sistemelor de conducere cu microprocesoare (*) disciplina 3L2.7A.3 din setul 3L2.7A | | | | Conducerea sistemelor cu evenimente discrete (*) disciplina 6L3.8A.3 din setul 6L3.8A | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | E | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | E | 4 | 28 | 0 | 14 | 14 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS |
| 4. | Programare Java (*) disciplina 1L1.5.4 din setul 1L1.5 | | | | Modelare software. UML si XML (*) disciplina 2L2.6B.1 din setul 2L2.6B | | | | Instrumentatie virtuala (*) disciplina 3L2.7A.4 din setul 3L2.7A | | | | Conducerea structurilor flexibile de fabricatie disciplina 6L3.8A.4 din setul 6L3.8A | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | E | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | E | 4 | 28 | 0 | 14 | 14 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS |
| 5. | Programarea aplicatiilor internet (*) disciplina 1L1.5.5 din setul 1L1.5 | | | | Proiectarea interfetelor utilizator si grafica disciplina 2L2.6B.2 din setul 2L2.6B | | | | Sisteme de conducere a proceselor continue disciplina 3L2.7A.5 din setul 3L2.7A | | | | Creativitate si managementul inovatiei disciplina 6L3.8A.5 din setul 6L3.8A | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | E | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | E | 4 | 28 | 0 | 14 | 14 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|----|---|----|----|----|--|---|---|----|---|----|----|---|----|----|---|----|----|----|--|----|----|----|---|----|----|----|----|----|
| 6. | Testarea aplicatiilor software disciplina 1L1.5.6 din setul 1L1.5 | | | | | | | Tehnici de programare cu baze de date (*) disciplina 2L2.6B.3 din setul 2L2.6B | | | | | | | Grafica 3D (*) disciplina 3L2.7B.1 din setul 3L2.7B | | | | | | | Electronica de putere pentru sisteme automate disciplina 6L3.8A.6 din setul 6L3.8A | | | | | | | | | |
| | E | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | E | 4 | 28 | 0 | 14 | 14 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS |
| 7. | Utilizarea microcontrollerelor pentru conducerea unor tipuri de micromotoare electrice proiect sincretic 1LPS1.5.1 din setul 1LPS1.5 | | | | | | | Echipament de laborator pentru studiul controlului temperaturii proiect sincretic 2LPS1.6.1 din setul 2LPS1.6 | | | | | | | Informatica aplicata in servicii de sanatate disciplina 3L2.7B.2 din setul 3L2.7B | | | | | | | Sisteme de conducere a robotilor industriali si a masinilor unelte (*) disciplina 6L3.8A.7 din setul 6L3.8A | | | | | | | | | |
| | D | 4 | 14 | 0 | 0 | 28 | DS | 60 | D | 4 | 14 | 0 | 0 | 28 | DS | 60 | E | 4 | 28 | 0 | 14 | 14 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS |
| 8. | Aplicatii cu microcontrollere si DSP in comanda, controlul si protectia echipamentelor electronice de putere proiect sincretic 1LPS1.5.2 din setul 1LPS1.5 | | | | | | | Sisteme de pozitionare si conducere cu microcontrollere proiect sincretic 2LPS1.6.2 din setul 2LPS1.6 | | | | | | | Limbaje de asamblare disciplina 3L2.7B.3 din setul 3L2.7B | | | | | | | Sisteme de conducere fuzzy (*) disciplina 6L3.8A.8 din setul 6L3.8A | | | | | | | | | |
| | D | 4 | 14 | 0 | 0 | 28 | DS | 60 | D | 4 | 14 | 0 | 0 | 28 | DS | 60 | E | 4 | 28 | 0 | 14 | 14 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS |
| 9. | Sistem de monitorizare a consumului electric in mediul industrial proiect sincretic 1LPS1.5.3 din setul 1LPS1.5 | | | | | | | Conducerea unei aplicatii de tip elevator si interconectarea acestuia cu alte dispozitive/medii proiect sincretic 2LPS1.6.3 din setul 2LPS1.6 | | | | | | | Programarea aplicatiilor Windows (*) disciplina 3L2.7B.4 din setul 3L2.7B | | | | | | | Structuri de masurare si interfatare in sisteme automate disciplina 6L3.8A.9 din setul 6L3.8A | | | | | | | | | |
| | D | 4 | 14 | 0 | 0 | 28 | DS | 60 | D | 4 | 14 | 0 | 0 | 28 | DS | 60 | E | 4 | 28 | 0 | 14 | 14 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS |
| 10. | Conducerea de la distanta a unui proces proiect sincretic 1LPS1.5.4 din setul 1LPS1.5 | | | | | | | Proiectarea unui sistem de conducere a unei actionari auomate proiect sincretic 2LPS1.6.4 din setul 2LPS1.6 | | | | | | | Rețele intranet (*) disciplina 3L2.7B.5 din setul 3L2.7B | | | | | | | Conducerea actionarilor electrice disciplina 6L3.8A.10 din setul 6L3.8A | | | | | | | | | |
| | D | 4 | 14 | 0 | 0 | 28 | DS | 60 | D | 4 | 14 | 0 | 0 | 28 | DS | 60 | E | 4 | 28 | 0 | 14 | 14 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS |
| 11. | | | | | | | | | | | | | | | Sisteme multiprocesor disciplina 3L2.7B.6 din setul 3L2.7B | | | | | | | Bazele inteligentei artificiale disciplina 6L3.8B.1 din setul 6L3.8B | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | E | 4 | 28 | 0 | 14 | 14 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 60 | |
| 12. | | | | | | | | | | | | | | | Aplicatii cu automate programabile disciplina 4L2.7A.1 din setul 4L2.7A | | | | | | | Circuite periferice si interfete de proces disciplina 6L3.8B.2 din setul 6L3.8B | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | D | 5 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 60 | |
| 13. | | | | | | | | | | | | | | | Automatizarea proceselor cu stari finite in structuri flexibile de fabricatie disciplina 4L2.7A.2 din setul 4L2.7A | | | | | | | Instrumente C.A.S.E. (*) disciplina 6L3.8B.3 din setul 6L3.8B | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | D | 5 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 60 | |
| 14. | | | | | | | | | | | | | | | Automatizari hidropneumatice disciplina 4L2.7A.3 din setul 4L2.7A | | | | | | | Modelare software. UML si XML (*) disciplina 6L3.8B.4 din setul 6L3.8B | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | D | 5 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 60 | |
| 15. | | | | | | | | | | | | | | | Bazele roboticii disciplina 4L2.7A.4 din setul 4L2.7A | | | | | | | Procesarea imaginilor disciplina 6L3.8B.5 din setul 6L3.8B | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | D | 5 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 60 | |
| 16. | | | | | | | | | | | | | | | Conducerea asistata de calculator a proceselor de fabricatie disciplina 4L2.7A.5 din setul 4L2.7A | | | | | | | Proiectarea interfetelor utilizator si grafica disciplina 6L3.8B.6 din setul 6L3.8B | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | D | 5 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 60 | |
| 17. | | | | | | | | | | | | | | | Detectia si diagnosticarea defectelor sistemelor disciplina 4L2.7A.6 din setul 4L2.7A | | | | | | | Sisteme informatice pentru comert electronic disciplina 6L3.8B.7 din setul 6L3.8B | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | D | 5 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 60 | |
| 18. | | | | | | | | | | | | | | | Identificarea sistemelor (*) disciplina 4L2.7A.7 din setul 4L2.7A | | | | | | | Tehnici de programare cu baze de date disciplina 6L3.8B.8 din setul 6L3.8B | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | D | 5 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 60 | |
| 19. | | | | | | | | | | | | | | | Implementarea sistemelor de conducere cu microprocesoare disciplina 4L2.7A.8 din setul 4L2.7A | | | | | | | Tehnologii .net (*) disciplina 6L3.8B.9 din setul 6L3.8B | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | D | 5 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 60 | |
| 20. | | | | | | | | | | | | | | | Instrumentatie virtuala disciplina 4L2.7A.9 din setul 4L2.7A | | | | | | | Tehnologii multimedia (*) disciplina 6L3.8B.10 din setul 6L3.8B | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | D | 5 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 60 | |
| 21. | | | | | | | | | | | | | | | Masini si actionari electrice (*) disciplina 4L2.7A.10 din setul 4L2.7A | | | | | | | Telemedicina disciplina 6L3.8B.11 din setul 6L3.8B | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | D | 5 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | D | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 60 | |
| 22. | | | | | | | | | | | | | | | SCADA - Sisteme de Supervizare, Conducere si Achizitie Distribuita (*) disciplina 4L2.7A.11 din setul 4L2.7A | | | | | | | Bazele inteligentei artificiale (*) disciplina 7L1.8A.1 din setul 7L1.8A | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | D | 5 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | E | 4 | 28 | 0 | 14 | 14 | DS | 60 | |
| 23. | | | | | | | | | | | | | | | Sisteme de conducere a proceselor continue disciplina 4L2.7A.12 din setul 4L2.7A | | | | | | | Circuite periferice si interfete de proces disciplina 7L1.8A.2 din setul 7L1.8A | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | D | 5 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | E | 4 | 28 | 0 | 14 | 14 | DS | 60 | |
| 24. | | | | | | | | | | | | | | | Dispozitive digitale utilizate in medicina (*) disciplina 4L2.7B.1 din setul 4L2.7B | | | | | | | Fiabilitatea si testarea echipamentelor digitale disciplina 7L1.8A.3 din setul 7L1.8A | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | D | 5 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | E | 4 | 28 | 0 | 14 | 14 | DS | 60 | |
| 25. | | | | | | | | | | | | | | | Grafica 3D disciplina 4L2.7B.2 din setul 4L2.7B | | | | | | | Procesarea imaginilor disciplina 7L1.8A.4 din setul 7L1.8A | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | D | 5 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | E | 4 | 28 | 0 | 14 | 14 | DS | 60 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|----|---|----|---|----|----|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 47 | | | | | | | | | | | Instrumentatie virtuala disciplina 5L2.7B.1 din setul 5L2.7B | | | | | | | | | | | | | |
| | E | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48 | | | | | | | | | | | SCADA - Sisteme de Supravizare, Conducere si Achizitie Distribuita (*) disciplina 5L2.7B.1 din setul 5L2.7B | | | | | | | | | | | | | |
| | E | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | | | | | | | | | | | Sisteme de conducere a proceselor continue disciplina 5L2.7B.1 din setul 5L2.7B | | | | | | | | | | | | | |
| | E | 4 | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Nota: Din fiecare dintre grupurile **Disciplină opțională Independentă 1****Disciplină opțională Independentă 13** se activează un număr de discipline în funcție de opțiunile studenților, de numărul studenților și de capacitatea financiară. Din pachetele de discipline opționale se activează pachetul ales de majoritatea studenților.

Legenda

Structura Tabel

| Denumire disciplina | | | | | | | |
|---------------------|----|---|---|---|---|----|-----|
| FE | nc | c | s | l | p | CF | VPI |

FE poate fi: C, D, E, P-D, P-E;

CF poate fi: DC, DD, DF, DS

c - curs

C - colocviu (forma de evaluare dedicata exclusiv disciplinei "Practica")

CF - categorie formativa careia ii apartine disciplina

D - evaluare distribuita

DC - disciplina complementara

DD - disciplina in domeniu

DF - disciplina fundamentala

DS - disciplina de specialitate

(*) - discipline optionale activate in anul universitar 2009 / 2010

Exemplu

| Structuri si algoritmi pentru conducerea automata a proceselor | | | | | | | |
|--|---|----|---|----|----|----|----|
| E | 5 | 28 | 0 | 14 | 14 | DD | 40 |

E - examen

FE - forme de evaluare

l - laborator

nc - număr credite

p - proiect

P - D - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu evaluare distribuita

P - E - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu examen

s - seminar

VPI - volum de ore necesar pregatirii individuale