



## Plan de învățământ licență

2022 - 2026



Anul universitar: 2022 - 2023

Anul de studii: I

Semestrul: I

Domeniul: Mecatronică și Robotică

Programul de studii: Robotică

| Nr. crt.                    | Codul disciplinei  | Denumirea disciplinei                                    | Tip disciplină          | Nr. ECTS | Ore/săptămână |   |   |   | Total ore           |            | Forma de evaluare |      |
|-----------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|----------|---------------|---|---|---|---------------------|------------|-------------------|------|
|                             |                    |                                                          |                         |          | C             | S | L | P | Activități asistate | Stud. Ind. |                   |      |
| Discipline Obligatorii (Ob) |                    |                                                          |                         |          |               |   |   |   |                     |            |                   |      |
| 1                           | UPB.06.F.01.O.001  | Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială     | F                       | 4        | 2             | 1 |   |   | 42                  | 58         | E                 |      |
| 2                           | UPB.06.D.01.O.002  | Mecanică tehnică 1                                       | D                       | 4        | 2             | 1 |   |   | 42                  | 58         | E                 |      |
| 3                           | UPB.06.F.01.O.003  | Chimie                                                   | F                       | 4        | 2             |   | 1 |   | 42                  | 58         | E                 |      |
| 4                           | UPB.06.F.01.O.004  | Programarea calculatoarelor și limbaje de Programare 1   | F                       | 4        | 1             |   | 2 |   | 42                  | 58         | V                 |      |
| 5                           | UPB.06.D.01.O.005  | Știința materialelor, tratamente termice și termochimice | D                       | 4        | 2             |   | 1 |   | 42                  | 58         | V                 |      |
| 6                           | UPB.06.F.01.O.006  | Desen tehnic și infografică 1                            | F                       | 4        | 1             |   | 2 |   | 42                  | 58         | V                 |      |
| 7                           | UPB.06.D.01.O.007  | Robotică 1                                               | D                       | 4        | 2             |   | 1 |   | 42                  | 58         | E                 |      |
| Discipline opționale (Op)   |                    |                                                          |                         |          |               |   |   |   |                     |            |                   |      |
| 8                           | UPB.06.C.01.A.008a | Limba modernă 1 - Engleză                                | C                       | 2        |               | 2 |   |   | 28                  | 22         | V                 |      |
| 9                           | UPB.06.C.01.A.008b | Limba modernă 1 - Franceză                               |                         |          |               |   |   |   |                     |            |                   |      |
| Statistici:                 |                    |                                                          | ECTS/Ore:               | 30       | 12            | 4 | 7 | 0 | 322                 | 428        | Ex.               | Ver. |
|                             |                    |                                                          | Număr:                  |          | 7             | 3 | 5 | 0 |                     |            | 4                 | 4    |
| Discipline facultative (F)  |                    |                                                          |                         |          |               |   |   |   |                     |            |                   |      |
| 10                          | UPB.06.C.01.L.009  | Psihologia educatiei                                     | C                       | 5        | 2             | 2 |   |   | 56                  | 69         | E                 |      |
| 11                          | UPB.06.C.01.L.010  | Educatie fizica 1*                                       | C                       | 2        |               | 1 |   |   | 14                  | 36         | V                 |      |
| 12                          | UPB.06.S.01.L.011  | Programarea sistemelor robotice educationale             | S                       | 5        | 2             |   | 2 |   | 56                  | 69         | V                 |      |
| TOTAL NUMĂR DE ORE          |                    |                                                          | Discipline Obligatorii: | 21       |               |   |   |   |                     |            |                   |      |
|                             |                    |                                                          | Discipline Opționale:   | 2        |               |   |   |   |                     |            |                   |      |
|                             |                    |                                                          | Discipline Facultative: | 9        |               |   |   |   |                     |            |                   |      |

\* Se vor efectua cele 2 semestre de educație fizică pe toată durata ciclului de licență



## Plan de învățământ licență

2022 - 2026

Anul universitar: 2022 - 2023

Anul de studii: I

Semestrul: II

Domeniul: Mecatronică și Robotică

Programul de studii: Robotică

| Nr. crt.                    | Codul disciplinei | Denumirea disciplinei                                  | Tip disciplină          | Nr. ECTS | Ore/săptămână                              |   |   |   | Total ore           |            | Forma de evaluare |      |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------|----------|--------------------------------------------|---|---|---|---------------------|------------|-------------------|------|
|                             |                   |                                                        |                         |          | C                                          | S | L | P | Activități asistate | Stud. Ind. |                   |      |
| Discipline Obligatorii (Ob) |                   |                                                        |                         |          |                                            |   |   |   |                     |            |                   |      |
| 1                           | UPB.06.F.02.O.001 | Analiză matematică                                     | F                       | 4        | 2                                          | 1 |   |   | 42                  | 58         | E                 |      |
| 2                           | UPB.06.F.02.O.002 | Fizică 1                                               | F                       | 3        | 2                                          |   | 1 |   | 42                  | 33         | E                 |      |
| 3                           | UPB.06.D.02.O.003 | Ingineria și tehnologia materialelor 1                 | D                       | 4        | 2                                          |   | 2 |   | 56                  | 44         | E                 |      |
| 4                           | UPB.06.D.02.O.004 | Mecanică tehnică 2                                     | D                       | 4        | 2                                          | 1 |   |   | 42                  | 58         | E                 |      |
| 5                           | UPB.06.F.02.O.005 | Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2 | F                       | 4        | 1                                          |   | 2 |   | 42                  | 58         | V                 |      |
| 6                           | UPB.06.D.02.O.006 | Rezistența Materialelor 1                              | D                       | 4        | 2                                          | 2 |   |   | 56                  | 44         | E                 |      |
| 7                           | UPB.06.F.02.O.007 | Desen tehnic și infografică 2                          | F                       | 3        | 1                                          |   | 2 |   | 42                  | 33         | V                 |      |
| 8                           | UPB.06.D.02.O.008 | Robotică 2                                             | D                       | 4        | 2                                          |   | 2 |   | 56                  | 44         | V                 |      |
| Discipline opționale (Op)   |                   |                                                        |                         |          |                                            |   |   |   |                     |            |                   |      |
| Statistici:                 |                   |                                                        | ECTS/Ore:               | 30       | 14                                         | 4 | 9 | 0 | 378                 | 372        | Ex.               | Ver. |
|                             |                   |                                                        | Număr:                  |          | 8                                          | 3 | 5 | 0 |                     |            | 5                 | 3    |
| Discipline facultative (F)  |                   |                                                        |                         |          |                                            |   |   |   |                     |            |                   |      |
| 9                           | UPB.06.C.02.L.009 | Pedagogie 1                                            | C                       | 5        | 2                                          | 2 |   |   | 56                  | 69         | E                 |      |
| 10                          | UPB.06.C.02.L.010 | Educație fizică 2*                                     | C                       | 2        |                                            | 1 |   |   | 14                  | 36         | V                 |      |
| 11                          | UPB.06.C.02.L.011 | Voluntariat 1                                          | C                       | 3        | (14 săpt x 5 h/săpt=70 ore)                |   |   |   | 0                   | 75         | V                 |      |
| 12                          | UPB.06.C.02.L.012 | Practica facultativă 1                                 | C                       | 5        | (2 săpt --- 10 săpt x 6 h/săpt=60-300 ore) |   |   |   | 0                   | 125        | V                 |      |
| 13                          | UPB.06.C.02.L.013 | Limba Modernă 2 - Engleză                              | C                       | 2        |                                            | 2 |   |   | 28                  | 22         | V                 |      |
| 14                          | UPB.06.C.02.L.014 | Limba Modernă 2 - Franceză                             | C                       | 2        |                                            | 2 |   |   | 28                  | 22         | V                 |      |
| TOTAL NUMĂR DE ORE          |                   |                                                        | Discipline Obligatorii: | 27       |                                            |   |   |   |                     |            |                   |      |
|                             |                   |                                                        | Discipline Opționale:   | 0        |                                            |   |   |   |                     |            |                   |      |
|                             |                   |                                                        | Discipline Facultative: | 9        |                                            |   |   |   |                     |            |                   |      |

\* Se vor efectua obligatoriu minimum 2 semestre de educație fizică pe toată durata ciclului de licență



## Plan de învățământ licență

2022 - 2026



Anul universitar: 2023 - 2024

Anul de studii: II

Semestrul: I

Domeniul: Mecatronică și Robotică

Programul de studii: Robotică

| Nr. crt.                    | Codul disciplinei | Denumirea disciplinei                              | Tip disciplină | Nr. ECTS | Ore/săptămână |   |    |   | Total ore           |            | Forma de evaluare |      |
|-----------------------------|-------------------|----------------------------------------------------|----------------|----------|---------------|---|----|---|---------------------|------------|-------------------|------|
|                             |                   |                                                    |                |          | C             | S | L  | P | Activități asistate | Stud. Ind. |                   |      |
| Discipline Obligatorii (Ob) |                   |                                                    |                |          |               |   |    |   |                     |            |                   |      |
| 1                           | UPB.06.F.03.O.001 | Metode numerice                                    | F              | 4        | 1             |   | 2  |   | 42                  | 58         | E                 |      |
| 2                           | UPB.06.D.03.O.002 | Rezistența materialelor 2                          | D              | 5        | 2             | 1 | 1  |   | 56                  | 69         | E                 |      |
| 3                           | UPB.06.D.03.O.003 | Mecanisme și organe de mașini                      | D              | 4        | 2             |   | 1  | 1 | 56                  | 44         | E                 |      |
| 4                           | UPB.06.D.03.O.004 | Ingineria și tehnologia materialelor 2             | D              | 4        | 2             |   | 2  |   | 56                  | 44         | E                 |      |
| 5                           | UPB.06.F.03.O.005 | Fizică 2                                           | F              | 3        | 2             |   | 1  |   | 42                  | 33         | V                 |      |
| 6                           | UPB.06.F.03.O.006 | Grafică asistată de calculator                     | F              | 3        | 1             |   | 2  |   | 42                  | 33         | V                 |      |
| 7                           | UPB.06.S.03.O.007 | Baze de date                                       | S              | 3        | 1             |   | 2  |   | 42                  | 33         | E                 |      |
| 8                           | UPB.06.C.03.O.008 | Economie                                           | C              | 2        | 1             | 1 |    |   | 28                  | 22         | V                 |      |
| 9                           | UPB.06.D.03.O.009 | Robotică 3                                         | D              | 2        | 2             |   | 1  |   | 42                  | 8          | E                 |      |
| Discipline opționale (Op)   |                   |                                                    |                |          |               |   |    |   |                     |            |                   |      |
| Statistici:                 |                   |                                                    | ECTS/Ore:      | 30       | 14            | 2 | 12 | 1 | 406                 | 344        | Ex.               | Ver. |
|                             |                   |                                                    | Număr:         |          | 9             | 2 | 8  | 1 |                     |            | 6                 | 3    |
| Discipline facultative (F)  |                   |                                                    |                |          |               |   |    |   |                     |            |                   |      |
| 10                          | UPB.06.C.03.L.010 | Pedagogie 2                                        | C              | 5        | 2             | 2 |    |   | 56                  | 69         | E                 |      |
| 11                          | UPB.06.C.03.L.011 | Educație fizică 3                                  | C              | 2        |               | 1 |    |   | 14                  | 36         | V                 |      |
| 12                          | UPB.06.C.03.L.012 | Limba Modernă 3 - Engleză                          | C              | 2        |               | 2 |    |   | 28                  | 22         | V                 |      |
| 13                          | UPB.06.C.03.L.013 | Limba Modernă 3 - Franceză                         | C              | 2        |               | 2 |    |   | 28                  | 22         | V                 |      |
| 14                          | UPB.06.S.03.L.016 | Programarea prin instruire a roboților industriali | S              | 5        | 2             |   | 2  |   | 56                  | 69         | V                 |      |
| TOTAL NUMĂR DE ORE          |                   | Discipline Obligatorii:                            | 29             |          |               |   |    |   |                     |            |                   |      |
|                             |                   | Discipline Opționale:                              | 0              |          |               |   |    |   |                     |            |                   |      |
|                             |                   | Discipline Facultative:                            | 13             |          |               |   |    |   |                     |            |                   |      |

Rector,

Decan,

Director departament,





# Plan de învățământ licență

2022 - 2026



Anul universitar: 2023 - 2024

Anul de studii: II

Semestrul: II

Domeniul: Mecatronică și Robotică  
Programul de studii: Robotică

| Nr. crt.                    | Codul disciplinei  | Denumirea disciplinei                                  | Tip disciplină | Nr. ECTS                | Ore/săptămână                           |   |    |   | Total ore           |            | Forma de evaluare |     |
|-----------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------|----------------|-------------------------|-----------------------------------------|---|----|---|---------------------|------------|-------------------|-----|
|                             |                    |                                                        |                |                         | C                                       | S | L  | P | Activități asistate | Stud. Ind. |                   |     |
| Discipline Obligatorii (Ob) |                    |                                                        |                |                         |                                         |   |    |   |                     |            |                   |     |
| 1                           | UPB.06.F.04.O.001  | Teoria probabilităților și statistică matematică       | F              | 3                       | 1                                       |   | 2  |   | 42                  | 33         | E                 |     |
| 2                           | UPB.06.S.04.O.002  | Componente mecanice tipizate                           | S              | 4                       | 2                                       |   | 1  | 1 | 56                  | 44         | E                 |     |
| 3                           | UPB.06.D.04.O.003  | Toleranțe și control dimensional                       | D              | 3                       | 2                                       |   | 1  |   | 42                  | 33         | E                 |     |
| 4                           | UPB.06.D.04.O.004  | Sisteme de acționare 1                                 | D              | 4                       | 2                                       |   | 2  |   | 56                  | 44         | E                 |     |
| 5                           | UPB.06.C.04.O.005  | Management de proiect                                  | C              | 3                       | 1                                       |   | 2  |   | 42                  | 33         | V                 |     |
| 6                           | UPB.06.D.04.O.006  | Practică de domeniu                                    | D              | 4                       | (3 săpt x 30h/săpt = 90ore)             |   |    |   | 0                   | 100        | V                 |     |
| Discipline opționale (Op)   |                    |                                                        |                |                         |                                         |   |    |   |                     |            |                   |     |
| 7                           | UPB.06.D.04.A.007a | Electronică digitală                                   | D              | 5                       | 2                                       |   | 2  |   | 56                  | 69         | E                 |     |
| 8                           | UPB.06.D.04.A.007b | Electronică de putere                                  |                |                         |                                         |   |    |   |                     |            |                   |     |
| 9                           | UPB.06.F.04.A.008a | Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 3 | F              | 4                       | 2                                       |   | 2  |   | 56                  | 44         | E                 |     |
| 10                          | UPB.06.F.04.A.008b | Informatică aplicată                                   |                |                         |                                         |   |    |   |                     |            |                   |     |
| Statistici:                 |                    |                                                        | ECTS/Ore:      | 30                      | 12                                      | 0 | 12 | 1 | 350                 | 400        | Ex.               | Ver |
|                             |                    |                                                        | Număr:         |                         | 7                                       | 0 | 7  | 1 |                     |            | 6                 | 2   |
| Discipline facultative (F)  |                    |                                                        |                |                         |                                         |   |    |   |                     |            |                   |     |
| 11                          | UPB.06.C.04.L.009  | Didactica specialitatii                                | C              | 5                       | 2                                       | 2 |    |   | 56                  | 69         | E                 |     |
| 12                          | UPB.06.C.04.L.010  | Educație fizica 4                                      | C              | 2                       |                                         | 1 |    |   | 14                  | 36         | V                 |     |
| 13                          | UPB.06.C.04.L.011  | Voluntariat 2                                          | C              | 3                       | (14 săpt x 5 h/săpt=70 ore)             |   |    |   | 0                   | 75         | V                 |     |
| 14                          | UPB.06.C.04.L.012  | Practică facultativă 2                                 | C              | 5                       | (2 săpt — 8 săpt x 6 h/săpt=60-240 ore) |   |    |   | 0                   | 125        | V                 |     |
| 15                          | UPB.06.C.04.L.013  | Limba Modernă 4 - Engleză                              | C              | 2                       |                                         | 2 |    |   | 28                  | 22         | V                 |     |
| 16                          | UPB.06.C.04.L.014  | Limba Modernă 4 - Franceză                             | C              | 2                       |                                         | 2 |    |   | 28                  | 22         | V                 |     |
| 17                          | UPB.06.S.04.L.015  | Programarea circuitelor logice                         | S              | 4                       | 2                                       |   | 2  |   | 56                  | 44         | V                 |     |
| TOTAL NUMĂR DE ORE          |                    |                                                        |                | Discipline Obligatorii: | 17                                      |   |    |   |                     |            |                   |     |
|                             |                    |                                                        |                | Discipline Opționale:   | 8                                       |   |    |   |                     |            |                   |     |
|                             |                    |                                                        |                | Discipline Facultative: | 13                                      |   |    |   |                     |            |                   |     |

Decan.

Director departament,



## Plan de învățământ licență

2022 - 2026



Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: III

Semestrul: I

Domeniul: Mecatronică si Robotică

Programul de studii: Robotică

| Nr. crt.                    | Codul disciplinei  | Denumirea disciplinei                                              | Tip disciplină          | Nr. ECTS | Ore/săptămână |   |    |   | Total ore           |            | Forma de evaluare |      |
|-----------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|---------------|---|----|---|---------------------|------------|-------------------|------|
|                             |                    |                                                                    |                         |          | C             | S | L  | P | Activități asistate | Stud. Ind. |                   |      |
| Discipline Obligatorii (Ob) |                    |                                                                    |                         |          |               |   |    |   |                     |            |                   |      |
| 1                           | UPB.06.D.05.O.001  | Proiectare asistată de calculator 1                                | D                       | 4        | 2             |   | 2  |   | 56                  | 44         | V                 |      |
| 2                           | UPB.06.S.05.O.002  | Bazele cinematicii roboților industriali                           | S                       | 5        | 2             |   |    | 2 | 56                  | 69         | E                 |      |
| 3                           | UPB.06.C.05.O.003  | Managementul fluxurilor materiale                                  | C                       | 4        | 2             |   | 2  |   | 56                  | 44         | V                 |      |
| 4                           | UPB.06.D.05.O.004  | Senzori și sisteme senzoriale                                      | D                       | 4        | 2             |   | 2  |   | 56                  | 44         | E                 |      |
| 5                           | UPB.06.S.05.O.005  | Concepția și exploatarea roboților industriali 1                   | S                       | 5        | 2             |   | 2  |   | 56                  | 69         | E                 |      |
| 6                           | UPB.06.D.05.O.006  | Sisteme de acționare 2                                             | D                       | 4        | 2             |   | 1  | 1 | 56                  | 44         | E                 |      |
| Discipline opționale (Op)   |                    |                                                                    |                         |          |               |   |    |   |                     |            |                   |      |
| 7                           | UPB.06.S.05.A.007a | Controlul produselor prin măsurare asistată                        | S                       | 4        | 2             |   | 2  |   | 56                  | 44         | V                 |      |
| 8                           | UPB.06.S.05.A.007b | Sisteme haptice și realitate virtuală in robotică                  |                         |          |               |   |    |   |                     |            |                   |      |
| Statistici:                 |                    |                                                                    | ECTS/Ore:               | 30       | 14            | 0 | 11 | 3 | 392                 | 358        | Ex.               | Ver. |
|                             |                    |                                                                    | Număr:                  |          | 7             | 0 | 6  | 2 |                     |            | 4                 | 3    |
| Discipline facultative (F)  |                    |                                                                    |                         |          |               |   |    |   |                     |            |                   |      |
| 9                           | UPB.06.C.05.L.008  | Instruire asistată de calculator                                   | C                       | 2        | 1             | 1 |    |   | 28                  | 22         | V                 |      |
| 10                          | UPB.06.C.05.L.009  | Practică pedagogică in învățământul preuniversitar obligatoriu (1) | C                       | 3        |               | 3 |    |   | 42                  | 33         | V                 |      |
| 11                          | UPB.06.S.05.L.010  | Programare avansată prin instruire a roboților industriali         | S                       | 5        | 2             |   | 2  |   | 56                  | 69         | V                 |      |
| TOTAL NUMĂR DE ORE          |                    |                                                                    | Discipline Obligatorii: | 24       |               |   |    |   |                     |            |                   |      |
|                             |                    |                                                                    | Discipline Opționale:   | 4        |               |   |    |   |                     |            |                   |      |
|                             |                    |                                                                    | Discipline Facultative: | 9        |               |   |    |   |                     |            |                   |      |

Decan

Director departament,

| Nr. Crt.                    | Codul disciplinei  | Denumirea disciplinei                                              | Tip disciplină          | Nr. ECTS | Ore/săptămână                    |   |    |   | Total ore           |            | Forma de evaluare |      |
|-----------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|----------------------------------|---|----|---|---------------------|------------|-------------------|------|
|                             |                    |                                                                    |                         |          | C                                | S | L  | P | Activități asistate | Stud. Ind. |                   |      |
| Discipline Obligatorii (Ob) |                    |                                                                    |                         |          |                                  |   |    |   |                     |            |                   |      |
| 1                           | UPB.06.D.06.O.001  | Proiectare asistată de calculator 2                                | D                       | 3        | 1                                |   | 2  |   | 42                  | 33         | V                 |      |
| 2                           | UPB.06.C.06.O.002  | Management industrial                                              | C                       | 3        | 2                                |   | 1  |   | 42                  | 33         | E                 |      |
| 3                           | UPB.06.S.06.O.003  | Mașini și sisteme de producție                                     | S                       | 3        | 2                                |   | 2  |   | 56                  | 19         | E                 |      |
| 4                           | UPB.06.D.06.O.004  | Sisteme de actionare 3                                             | D                       | 3        | 2                                |   | 2  |   | 56                  | 19         | V                 |      |
| 5                           | UPB.06.S.06.O.005  | Concepția și exploatarea roboților industriali 2                   | S                       | 3        | 2                                |   |    | 2 | 56                  | 19         | E                 |      |
| 6                           | UPB.06.S.06.O.006  | Practică de specialitate                                           | S                       | 6        | (9 sapt x 30 ore/sapt = 270 ore) |   |    |   | 0                   | 150        | V                 |      |
| Discipline opționale (Op)   |                    |                                                                    |                         |          |                                  |   |    |   |                     |            |                   |      |
| 7                           | UPB.06.D.06.A.007a | Automate programabile                                              | D                       | 4        | 2                                |   | 2  |   | 56                  | 44         | E                 |      |
| 8                           | UPB.06.D.06.A.007b | Microcontrolere, microprocesoare                                   |                         |          |                                  |   |    |   |                     |            |                   |      |
| 9                           | UPB.06.D.06.A.008a | Sisteme de achiziție, interfețe și instrumentație virtuală         | D                       | 2        | 1                                |   | 1  |   | 28                  | 22         | V                 |      |
| 10                          | UPB.06.D.06.A.008b | Sisteme de achiziție și procesare complexă de date                 |                         |          |                                  |   |    |   |                     |            |                   |      |
| 11                          | UPB.06.S.06.A.009a | Proiectarea asistată de calculator 3a                              | S                       | 3        | 2                                |   | 2  |   | 56                  | 19         | E                 |      |
| 12                          | UPB.06.S.06.A.009b | Proiectarea asistată de calculator 3b                              |                         |          |                                  |   |    |   |                     |            |                   |      |
| Statistici:                 |                    |                                                                    | ECTS/Ore:               | 30       | 14                               | 0 | 12 | 2 | 392                 | 358        | Ex.               | Ver. |
|                             |                    |                                                                    | Număr:                  |          | 8                                | 0 | 7  | 1 |                     |            | 5                 | 4    |
| Discipline facultative (F)  |                    |                                                                    |                         |          |                                  |   |    |   |                     |            |                   |      |
| 13                          | UPB.06.C.06.L.010  | Managementul clasei de elevi                                       | C                       | 3        | 1                                | 1 |    |   | 28                  | 47         | E                 |      |
| 14                          | UPB.06.C.06.L.011  | Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2) | C                       | 2        |                                  | 3 |    |   | 42                  | 8          | V                 |      |
| 15                          | UPB.06.C.06.L.012  | Examen absolvent Nivel I                                           | C                       | 5        |                                  |   |    |   | 0                   | 125        | V                 |      |
| 16                          | UPB.06.C.06.L.013  | Voluntariat                                                        | C                       | 3        | (14 săptăm x 5 h/săpt=70 ore)    |   |    |   | 0                   | 75         | V                 |      |
| TOTAL NUMĂR DE ORE          |                    |                                                                    | Discipline Obligatorii: | 18       |                                  |   |    |   |                     |            |                   |      |
|                             |                    |                                                                    | Discipline Opționale:   | 10       |                                  |   |    |   |                     |            |                   |      |
|                             |                    |                                                                    | Discipline Facultative: | 5        |                                  |   |    |   |                     |            |                   |      |





## 2022 - 2026

Anul universitar: 2025 - 2026

**Anul de studii: IV**

**Semestrul: I**

**Domeniul: Mecatronică si Robotică**

### Programul de studii: Robotică

| Nr. crt.                    | Codul disciplinei  | Denumirea disciplinei                                                     | Tip disciplină          | Nr. ECTS | Ore/săptămână |   |    |   | Total ore           |            | Forma de evaluare |      |
|-----------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|---------------|---|----|---|---------------------|------------|-------------------|------|
|                             |                    |                                                                           |                         |          | C             | S | L  | P | Activități asistate | Stud. Ind. |                   |      |
| Discipline Obligatorii (Ob) |                    |                                                                           |                         |          |               |   |    |   |                     |            |                   |      |
| 1                           | UPB.06.S.07.O.001  | Implementarea roboților în sistemele de producție                         | S                       | 5        | 2             |   |    | 2 | 56                  | 69         | E                 |      |
| 2                           | UPB.06.S.07.O.002  | Proiectarea asistată de calculator pentru sisteme de fabricație flexibilă | S                       | 5        | 2             |   | 2  |   | 56                  | 69         | E                 |      |
| 3                           | UPB.06.S.07.O.003  | Tehnologia fabricării componentelor roboților industriali                 | S                       | 4        | 2             |   |    | 2 | 56                  | 44         | E                 |      |
| 4                           | UPB.06.D.07.O.004  | Proiectare asistată de calculator 4                                       | D                       | 4        | 2             |   | 2  |   | 56                  | 44         | V                 |      |
| 5                           | UPB.06.S.07.O.005  | Inginerie asistată de calculator 1                                        | S                       | 4        | 2             |   | 2  |   | 56                  | 44         | E                 |      |
| Discipline opționale (Op)   |                    |                                                                           |                         |          |               |   |    |   |                     |            |                   |      |
| 6                           | UPB.06.S.07.A.006a | Dinamica roboților                                                        | S                       | 4        | 2             |   | 2  |   | 56                  | 44         | E                 |      |
| 7                           | UPB.06.S.07.A.006b | Vibrațiile și stabilitatea roboților industriali                          |                         |          |               |   |    |   |                     |            |                   |      |
| 8                           | UPB.06.S.07.A.007a | Programarea textuală a roboților industriali                              | S                       | 4        | 2             |   | 2  |   | 56                  | 44         | E                 |      |
| 9                           | UPB.06.S.07.A.007b | Sisteme și echipamente de conducere a roboților industriali               |                         |          |               |   |    |   |                     |            |                   |      |
| Statistici:                 |                    |                                                                           | ECTS/Ore:               | 30       | 14            | 0 | 10 | 4 | 392                 | 358        | Ex.               | Ver. |
|                             |                    |                                                                           | Număr:                  |          | 7             | 0 | 5  | 2 |                     |            | 6                 | 1    |
| Discipline facultative (F)  |                    |                                                                           |                         |          |               |   |    |   |                     |            |                   |      |
| 10                          | UPB.06.S.07.L.008  | Programarea avansată a controlerelor                                      | S                       | 4        | 2             |   | 2  |   | 56                  | 44         | V                 |      |
| TOTAL NUMĂR DE ORE          |                    |                                                                           | Discipline Obligatorii: | 20       |               |   |    |   |                     |            |                   |      |
|                             |                    |                                                                           | Discipline Opționale:   | 8        |               |   |    |   |                     |            |                   |      |
|                             |                    |                                                                           | Discipline Facultative: | 4        |               |   |    |   |                     |            |                   |      |

**2022 - 2026**

Anul universitar: 2025 - 2026

**Anul de studii: IV**

Semestrul: II

**Domeniul: Mecatronică si Robotică**

### Programul de studii: Robotică

| Nr. Crt.                         | Codul disciplinei  | Denumirea disciplinei                                       | Tip disciplină | Nr. ECTS | Ore/săptămână               |   |   |   | Total ore           |            | Forma de evaluare |        |
|----------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------|----------------|----------|-----------------------------|---|---|---|---------------------|------------|-------------------|--------|
|                                  |                    |                                                             |                |          | C                           | S | L | P | Activități asistate | Stud. Ind. |                   |        |
| Discipline Obligatorii (Ob)      |                    |                                                             |                |          |                             |   |   |   |                     |            |                   |        |
| 1                                | UPB.06.S.08.O.001  | Încercarea și recepția roboților industriali                | S              | 4        | 2                           |   | 2 |   | 56                  | 44         | V                 |        |
| 2                                | UPB.06.S.08.O.002  | Inginerie asistată de calculator 2                          | S              | 4        | 2                           |   | 2 |   | 56                  | 44         | V                 |        |
| 3                                | UPB.06.S.08.O.003  | Concepția și exploatarea sistemelor de producție robotizate | S              | 4        | 2                           |   |   | 2 | 56                  | 44         | V                 |        |
| 4                                | UPB.06.S.08.O.004  | Fabricație asistată de calculator                           | S              | 4        | 2                           |   | 2 |   | 56                  | 44         | V                 |        |
| 5                                | UPB.06.S.08.O.005  | Elaborarea proiectului de diploma                           | S              | 4        |                             |   |   | 4 | 56                  | 44         | V                 |        |
| 6                                | UPB.06.S.08.O.006  | Practică pentru proiectul de diploma                        | S              | 6        | 60 ore (2 sapt x 30 h/sapt) |   |   |   |                     |            |                   |        |
| Discipline opționale (Op)        |                    |                                                             |                |          |                             |   |   |   |                     |            |                   |        |
| 7                                | UPB.06.S.08.A.007a | Bazele programării și simulării off-line a RI               | S              | 4        | 2                           |   | 2 |   | 56                  | 44         | V                 |        |
| 8                                | UPB.06.S.08.A.007b | Tehnici de prototipare rapidă                               |                |          |                             |   |   |   |                     |            |                   |        |
| Statistici:                      |                    |                                                             | ECTS/Ore:      | 30       | 10                          | 0 | 8 | 6 | 336                 | 264        | Ex.               | Verif. |
|                                  |                    |                                                             | Număr:         |          | 5                           | 0 | 4 | 2 |                     |            | 0                 | 6      |
| Discipline facultative (F)       |                    |                                                             |                |          |                             |   |   |   |                     |            |                   |        |
| 9                                | UPB.06.C.08.L.008  | Voluntariat 4                                               | C              | 3        | (14 săpt x 5 h/săpt=70 ore) |   |   |   | 0                   | 75         | V                 |        |
| Promovarea examenului de diplomă |                    |                                                             | 10             |          |                             |   |   |   |                     |            |                   |        |
| TOTAL NUMĂR DE ORE               |                    | Discipline Obligatorii:                                     | 20             |          |                             |   |   |   |                     |            |                   |        |
|                                  |                    | Discipline Opționale:                                       | 4              |          |                             |   |   |   |                     |            |                   |        |
|                                  |                    | Discipline Facultative:                                     | 0              |          |                             |   |   |   |                     |            |                   |        |