

Universitatea POLITEHNICA din București  
Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică  
Departamentul Roboți și Sisteme de Producție

**PLAN DE ÎNVAȚĂMANT**  
Studii universitare de masterat  
Anul universitar 2021-2023

Domeniul Inginerie Industrială  
Anul I - Semestrul I

Programul de studii

Conceptie si Management in Productica

| Nr. crt.  | Nume disciplină                                      | Cod               | C.s.t. | Nr.ore/sapt.<br>Semestrul I |   |   |   |      | Nr. sapt | Total ore |       |       | Studiu indiv. total | Forma verificare |   |
|---|--|-------------------|--------|-----------------------------|---|---|---|------|----------|-----------|-------|-------|---------------------|------------------|---|
|   |  |                   |        | C                           | S | L | P | Cerc |          | Curs      | Aplic | Total |                     |                  |   |
| <b>Discipline OBLIGATORII</b>                                 |  |                   |        |                             |   |   |   |      |          |           |       |       |                     |                  |   |
| 1   | Analiza si procesarea datelor numerice               | UPB.06.M.01.O.001 | 4      | 2                           | 0 | 1 | 0 | 0    | 14       | 28        | 14    | 42    | 58                  | E                |   |
| 2   | Modelarea si simularea sistemelor tehnologice        | UPB.06.M.01.O.002 | 4      | 2                           | 0 | 0 | 2 | 0    | 14       | 28        | 28    | 56    | 44                  | E                |   |
| 3   | Managementul calitatii produselor si serviciilor     | UPB.06.M.01.O.003 | 4      | 2                           | 1 | 0 | 0 | 0    | 14       | 28        | 14    | 42    | 58                  | E                |   |
| 4   | Structuri organizationale si managementul proceselor | UPB.06.M.01.O.004 | 4      | 2                           | 1 | 0 | 0 | 0    | 14       | 28        | 14    | 42    | 58                  | V                |   |
| 5   | Tehnici de documentare si procesarea informatiei     | UPB.06.M.01.O.005 | 4      | 0                           | 0 | 3 | 0 | 0    | 14       | 0         | 42    | 42    | 58                  | V                |   |
| 6   | Cercetare științifică și practică 1                  | UPB.06.M.01.O.006 | 10     |                             |   |   |   | 12   | 14       | 0         | 168   | 168   | 82                  | V                |   |
| <b>Discipline OPȚIONALE</b>                                   |  |                   |        |                             |   |   |   |      |          |           |       |       |                     |                  |   |
| <b>Statistici ore obligatorii</b>                             |  |                   |        |                             |   |   |   |      |          |           |       |       |                     |                  |   |
| PC, Nr.ore/sapt/act. (C,S,L,P,PL,studiu indiv.)               |  |                   | 30     | 8                           | 2 | 4 | 2 | 12   | 14       | 112       | 280   | 392   | 358                 | E / V            |   |
| Nr. Ore / saptamana / semestru                                |  |                   |        | 28                          |   |   |   |      |          |           |       |       |                     |                  | 3 |
| <b>DISCIPLINE FACULTATIVE (Modul pedagogic Nivel II+ ...)</b> |  |                   |        |                             |   |   |   |      |          |           |       |       |                     |                  |   |
| 7   | Proiectarea și managementul programelor educaționale | UPB.06.M.01.L.007 | 5      | 2                           | 1 | 0 | 0 | 0    | 14       | 28        | 14    | 42    | 83                  | E                |   |

Anul I - Semestrul II

| Nr. crt.  | Nume disciplină  | Cod               | C.s.t. | Nr.ore/sapt.<br>Semestrul II |   |   |   |      | Nr. sapt | Total ore |       |       | Studiu indiv. total | Forma verificare |   |
|---|--|-------------------|--------|------------------------------|---|---|---|------|----------|-----------|-------|-------|---------------------|------------------|---|
|   |  |                   |        | C                            | S | L | P | Cerc |          | Curs      | Aplic | Total |                     |                  |   |
| <b>Discipline OBLIGATORII</b>                         |  |                   |        |                              |   |   |   |      |          |           |       |       |                     |                  |   |
| 1   | Conceptia integrata a produselor                             | UPB.06.M.02.O.001 | 4      | 2                            | 0 | 1 | 0 | 0    | 14       | 28        | 14    | 42    | 58                  | E                |   |
| 2   | Managementul alocarii resurselor                             | UPB.06.M.02.O.002 | 4      | 2                            | 1 | 0 | 0 | 0    | 14       | 28        | 14    | 42    | 58                  | V                |   |
| 3   | Metodologia conceptiei inovative a produselor si serviciilor | UPB.06.M.02.O.003 | 4      | 1                            | 0 | 0 | 3 | 0    | 14       | 14        | 42    | 56    | 44                  | E                |   |
| 4   | Sisteme de fabricatie integrata                              | UPB.06.M.02.O.004 | 4      | 2                            | 0 | 1 | 0 | 0    | 14       | 28        | 14    | 42    | 58                  | E                |   |
| 5   | Managementul riscurilor financiare                           | UPB.06.M.02.O.005 | 4      | 1                            | 2 | 0 | 0 | 0    | 14       | 14        | 28    | 42    | 58                  | V                |   |
| 6   | Cercetare științifică și practică 2                          | UPB.06.M.02.O.006 | 10     |                              |   |   |   | 12   | 14       | 0         | 168   | 168   | 82                  | V                |   |
| <b>Discipline OPȚIONALE</b>                           |  |                   |        |                              |   |   |   |      |          |           |       |       |                     |                  |   |
| <b>Statistici ore obligatorii / opționale</b>         |  |                   |        |                              |   |   |   |      |          |           |       |       |                     |                  |   |
| PC, Nr.ore/sapt/act. (C,S,L,P,PL,studiu indiv.)       |  |                   | 30     | 8                            | 3 | 2 | 3 | 12   | 14       | 0         | 0     | 0     | 0                   | E / V            |   |
| Nr. Ore / saptamana / semestru                        |  |                   |        | 28                           |   |   |   |      |          |           |       |       |                     |                  | 3 |
| <b>DISCIPLINE FACULTATIVE (Modul pedagogic + ...)</b> |  |                   |        |                              |   |   |   |      |          |           |       |       |                     |                  |   |
| 7   | Psihopedagogia adolescentilor, tinerilor și adulților        | UPB.06.M.02.L.007 | 5      | 2                            | 1 | 0 | 0 | 0    | 14       | 28        | 14    | 42    | 83                  | E                |   |
| 8   | Multimedia în educație                                       | UPB.06.M.02.L.008 | 5      | 1                            | 2 | 0 | 0 | 0    | 14       | 14        | 28    | 42    | 83                  | E                |   |

## Anul II - Semestrul I

Anul universitar 2021-2023

| Nr. crt.  | Nume disciplină   | Cod               | C.s.t. | Nr.ore/sapt. |   |   |   |      | Nr. sapt | Total ore |       |       | Studiu indiv. total | Forma verificare |
|---|---|-------------------|--------|--------------|---|---|---|------|----------|-----------|-------|-------|---------------------|------------------|
|   |   |                   |        | Semestrul II |   |   |   |      |          | Curs      | Aplic | Total |                     |                  |
|   |   |                   |        | C            | S | L | P | Cerc |          |           |       |       |                     |                  |
| <b>Discipline OBLIGATORII</b>                         |   |                   |        |              |   |   |   |      |          |           |       |       |                     |                  |
| 1   | Certificarea produselor                                       | UPB.06.M.03.O.001 | 4      | 2            | 0 | 1 | 0 | 0    | 14       | 28        | 14    | 42    | 58                  | E                |
| 2   | Productica  | UPB.06.M.03.O.002 | 4      | 2            | 0 | 0 | 2 | 0    | 14       | 28        | 28    | 56    | 44                  | E                |
| 3   | Analiza valorii produselor si serviciilor                     | UPB.06.M.03.O.003 | 4      | 2            | 0 | 1 | 0 | 0    | 14       | 28        | 14    | 42    | 58                  | E                |
| 4   | Transfer tehnologic si valorificarea inovarii                 | UPB.06.M.03.O.004 | 4      | 2            | 0 | 1 | 0 | 0    | 14       | 28        | 14    | 42    | 58                  | V                |
| 5   | Managementul proiectelor de cercetare-dezvoltare-inovare      | UPB.06.M.03.O.005 | 4      | 1            | 0 | 0 | 2 | 0    | 14       | 14        | 28    | 42    | 58                  | V                |
| 6   | Etică și Integritate Academică                                | UPB.06.M.03.O.006 | 2      | 1            | 0 | 0 | 0 | 0    | 14       | 14        | 0     | 14    | 36                  | V                |
| 7   | Cercetare științifică și practică 3                           | UPB.06.M.03.O.007 | 8      |              |   |   |   | 12   | 14       | 0         | 168   | 168   | 32                  | V                |
| <b>Discipline OPȚIONALE</b>                           |   |                   |        |              |   |   |   |      |          |           |       |       |                     |                  |
| <b>Statistici ore obligatorii / opționale</b>         |   |                   |        |              |   |   |   |      |          |           |       |       |                     |                  |
| PC, Nr.ore/sapt/act. (C,S,L,P,PL,studiu indiv.)       |   |                   | 30     | 10           | 0 | 3 | 4 | 12   | 14       | 0         | 0     | 0     | 0                   | E / V            |
| Nr. Ore / saptamana / semestru                        |   |                   |        | 29           |   |   |   |      |          |           |       |       |                     | 3                |
| <b>DISCIPLINE FACULTATIVE (Modul pedagogic + ...)</b> |   |                   |        |              |   |   |   |      |          |           |       |       |                     |                  |
| 8   | Didactica domeniului si dezvoltari in didactica specializarii | UPB.06.M.03.L.008 | 5      | 2            | 1 | 0 | 0 | 0    | 14       | 28        | 14    | 42    | 83                  | E                |
| 9   | Educatie Interculturală                                       | UPB.06.M.03.L.009 | 5      | 1            | 2 | 0 | 0 | 0    | 14       | 14        | 28    | 42    | 83                  | E                |

## Anul II - Semestrul II

| Nr. crt.  | Nume disciplină  | Cod               | C.s.t. | Nr.ore/sapt.  |   |   |   |      | Nr. sapt | Total ore |       |       | Studiu indiv. total | Forma verificare |
|---|--|-------------------|--------|---------------|---|---|---|------|----------|-----------|-------|-------|---------------------|------------------|
|   |  |                   |        | Semestrul III |   |   |   |      |          | Curs      | Aplic | Total |                     |                  |
|   |  |                   |        | C             | S | L | P | Cerc |          |           |       |       |                     |                  |
| <b>Discipline OBLIGATORII</b>                   |  |                   |        |               |   |   |   |      |          |           |       |       |                     |                  |
| 1   | Cercetare științifică, practică de cercetare și elaborare disertație | UPB.06.M.04.O.001 | 30     | 0             | 0 | 0 | 0 | 27   | 14       | 0         | 378   | 378   | 372                 | V                |
| <b>Discipline OPȚIONALE</b>                     |  |                   |        |               |   |   |   |      |          |           |       |       |                     |                  |
| <b>Statistici ore obligatorii</b>               |  |                   |        |               |   |   |   |      |          |           |       |       |                     |                  |
| PC, Nr.ore/sapt/act. (C,S,L,P,PL,studiu indiv.) |  |                   | 30     | 0             | 0 | 0 | 0 | 27   | 14       | 0         | 0     | 0     | 0                   | E / V            |
| Nr. Ore / saptamana / semestru                  |  |                   |        | 27            |   |   |   |      |          |           |       |       |                     | 1                |
| <b>DISCIPLINE FACULTATIVE</b>                   |  |                   |        |               |   |   |   |      |          |           |       |       |                     |                  |
| 2   | Practică pedagogică (invatamant liceal, postliceal)                  | UPB.06.M.04.L.002 | 5      | 0             | 0 | 0 | 0 | 3    | 14       | 0         | 42    | 42    | 83                  | V                |
| 3   | Examen de absolvire, Nivelul II                                      | UPB.06.M.04.L.003 | 5      | 0             | 0 | 0 | 0 | 0    | 2        | 0         | 0     | 0     | 0                   | E                |

| Centralizator plan            | C.s.t. | Nr. Total ore/sapt. |   |   |   |      | Nr. sapt | Total ore |       |       | Studiu indiv. total | Forma verificare |
|-------------------------------|--------|---------------------|---|---|---|------|----------|-----------|-------|-------|---------------------|------------------|
|                               |        | C                   | S | L | P | Cerc |          | Curs      | Aplic | Total |                     |                  |
| <b>Discipline OBLIGATORII</b> | 120    | 26                  | 5 | 9 | 9 | 63   | 14       | 364       | 1134  | 1498  | 1502                | 9E/11V           |
| <b>Discipline OPȚIONALE</b>   | 0      | 0                   | 0 | 0 | 0 | 0    | 14       | 0         | 0     | 0     | 0                   | 0/0              |
| <b>Discipline FACULTATIVE</b> | 35     | 8                   | 7 | 0 | 0 | 3    | 14       | 112       | 140   | 252   | 623                 | 6E/1V            |