



Plan de învățământ masterat

2024 - 2026



Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: I

Semestrul: I

Domeniul: Inginerie industrială

Programul de studii: Ingineria nanostructurilor și proceselor neconvenționale

| Nr. crt. | Codul disciplinei | Denumirea disciplinei | Categorie formativă | Nr. ECTS | Ore/săptămână | | | | | Total ore | | Forma de evaluare | |
|------------------------------------|-------------------|--|---------------------|----------|---------------|---|---|---|-----|---------------------|------------|-------------------|------|
| | | | | | C | S | L | P | C/P | Activități asistate | Stud. Ind. | | |
| Discipline Obligatorii (Ob) | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | UPB.06.M.01.O.001 | Dezvoltarea produselor 1 | DS | 4 | 2 | | | 1 | | 42 | 58 | E | |
| 2 | UPB.06.M.01.O.002 | Procese avansate de fabricare 1 | DA | 4 | 1 | | 1 | | | 28 | 72 | E | |
| 3 | UPB.06.M.01.O.003 | Micro și nanotehnologii | DA | 3 | 2 | | 1 | | | 42 | 33 | E | |
| 4 | UPB.06.M.01.O.004 | Proiectare parametrică avansată | DA | 2 | | | | 2 | | 28 | 22 | V | |
| 5 | UPB.06.M.01.O.005 | Metode matematice în inginerie | DA | 3 | | | | 1 | | 14 | 61 | E | |
| 6 | UPB.06.M.01.O.006 | Creativitate și proprietate intelectuală | DS | 2 | 1 | | 1 | | | 28 | 22 | E | |
| 7 | UPB.06.M.01.O.007 | Etică și integritate academică | DC | 2 | 1 | | | | | 14 | 36 | V | |
| 8 | UPB.06.M.01.O.008 | Practică de cercetare I | DA | 10 | | | | | 12 | 0 | 250 | V | |
| Statistici: | | | ECTS/Ore: | 30 | 7 | 0 | 3 | 4 | | 196 | 554 | Ex. | Ver. |
| | | | Număr: | | 5 | 0 | 3 | 3 | | | | 5 | 3 |
| Discipline facultative (F) | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | UPB.06.M.01.L.009 | Proiectarea și managementul programelor educaționale | DC | 5 | 2 | 1 | | | | 42 | 83 | E | |

| | | |
|---------------------------|-------------------------|----|
| TOTAL NUMĂR DE ORE | Discipline Obligatorii: | 26 |
| | Discipline Opționale: | 0 |
| | Discipline Facultative: | 3 |





Plan de învățământ masterat
2024 - 2026



Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: I

Semestrul: II

Domeniul: Inginerie industrială

Programul de studii: Ingineria nanostructurilor și proceselor neconvenționale

| Nr. crt. | Codul disciplinei | Denumirea disciplinei | Categorie formativă | Nr. ECTS | Ore/săptămână | | | | | Total ore | | Forma de evaluare | |
|------------------------------------|-------------------|---|---------------------|----------|---------------|---|---|---|-----|---------------------|------------|-------------------|------|
| | | | | | C | S | L | P | C/P | Activități asistate | Stud. Ind. | | |
| Discipline Obligatorii (Ob) | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | UPB.06.M.02.O.001 | Dezvoltarea produselor 2 | DS | 4 | 2 | | 1 | | | 42 | 58 | E | |
| 2 | UPB.06.M.02.O.002 | Procese avansate de fabricare 2 | DA | 4 | 2 | | 1 | | | 42 | 58 | E | |
| 3 | UPB.06.M.02.O.003 | Nanotehnologii pentru fabricarea produselor | DA | 2 | 1 | | 1 | | | 28 | 22 | E | |
| 4 | UPB.06.M.02.O.004 | Modelarea, simularea și fabricarea nanostructurilor și suprafețelor | DA | 4 | 1 | | 1 | | | 28 | 72 | E | |
| 5 | UPB.06.M.02.O.005 | Ingineria asistată a micro și nanotehnologiilor | DA | 2 | 1 | | 1 | | | 28 | 22 | E | |
| 6 | UPB.06.M.02.O.006 | Proiect individual și de grup 1 | DS | 4 | | | | 2 | | 28 | 72 | V | |
| 7 | UPB.06.M.02.O.007 | Practică de cercetare 2 | DA | 10 | | | | | 12 | 0 | 250 | V | |
| Statistici: | | | ECTS/Ore: | 30 | 7 | 0 | 5 | 2 | | 196 | 554 | Ex. | Ver. |
| | | | Număr: | | 5 | 0 | 5 | 1 | | | | 5 | 2 |
| Discipline facultative (F) | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | UPB.06.M.02.L.008 | Limba modernă - Engleză | DC | 2 | | 2 | | | | 28 | 22 | V | |
| 9 | UPB.06.M.02.L.009 | Limba modernă - Franceză | DC | 2 | | 2 | | | | 28 | 22 | V | |
| 10 | UPB.06.M.02.L.010 | Limba modernă - Germană | DC | 2 | | 2 | | | | 28 | 22 | V | |
| 11 | UPB.06.M.02.L.011 | Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților | DC | 5 | 2 | 1 | | | | 42 | 83 | E | |
| 12 | UPB.06.M.02.L.012 | Multimedia în educație | DC | 5 | 1 | 2 | | | | 42 | 83 | E | |

| | | |
|---------------------------|--------------------------------|-----------|
| TOTAL NUMĂR DE ORE | Discipline Obligatorii: | 26 |
| | Discipline Opționale: | 0 |
| | Discipline Facultative: | 12 |



Plan de învățământ masterat

2024 - 2026

Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: II

Semestrul: I

Domeniul: Inginerie industrială

Programul de studii: Ingineria nanostructurilor și proceselor neconvenționale

| Nr. Crt. | Codul disciplinei | Denumirea disciplinei | Categorie formativă | Nr. ECTS | Ore/săptămână | | | | | Total ore | | Forma de evaluare | |
|------------------------------------|-------------------|--|---------------------|----------|---------------|---|---|---|-----|---------------------|------------|-------------------|------|
| | | | | | C | S | L | P | C/P | Activități asistate | Stud. Ind. | Ex. | Ver. |
| Discipline Obligatorii (Ob) | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | UPB.06.M.03.O.001 | Procese avansate de fabricare 3 | DA | 4 | 2 | | 1 | | | 42 | 58 | E | |
| 2 | UPB.06.M.03.O.002 | Nanoprelucrari cu energii concentrate | DA | 4 | 2 | | 1 | | | 42 | 58 | E | |
| 3 | UPB.06.M.03.O.003 | Eco-nanotehnologii și fabricarea produselor nanostructurate | DA | 4 | 1 | | 1 | | | 28 | 72 | E | |
| 4 | UPB.06.M.03.O.004 | Managementul proiectelor și al calității | DS | 4 | 2 | | 1 | | | 42 | 58 | E | |
| 5 | UPB.06.M.03.O.005 | Proiect individual și de grup 2 | DS | 4 | | | | 3 | | 42 | 58 | V | |
| 6 | UPB.06.M.03.O.006 | Practica de cercetare 3 | DA | 10 | | | | | 12 | 0 | 250 | V | |
| Statistici: | | | ECTS/Ore: | 30 | 7 | 0 | 4 | 3 | | 196 | 554 | Ex. | Ver. |
| | | | Număr: | | 4 | 0 | 4 | 1 | | | | 4 | 2 |
| Discipline facultative (F) | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | UPB.06.M.03.L.007 | Didactica domeniului și dezvoltării în didactica specializării (învățământ liceal, postliceal) | DC | 5 | 2 | 1 | | | | 42 | 83 | E | |
| 8 | UPB.06.M.03.L.008 | Educație interculturală | DC | 5 | 1 | 2 | | | | 42 | 83 | E | |

| | | |
|---------------------------|-------------------------|----|
| TOTAL NUMĂR DE ORE | Discipline Obligatorii: | 26 |
| | Discipline Opționale: | 0 |
| | Discipline Facultative: | 6 |



Plan de învățământ masterat

2024 - 2026

Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: II

Semestrul: II

Domeniul: Inginerie industrială

Programul de studii: Ingineria nanostructurilor și proceselor neconvenționale

| Nr. Crt. | Codul disciplinei | Denumirea disciplinei | Categorie formativă | Nr. ECTS | Ore/săptămână | | | | | Total ore | | Forma de evaluare | |
|------------------------------------|-------------------|--|---------------------|----------|-------------------------------|---|---|---|-----|---------------------|------------|-------------------|------|
| | | | | | C | S | L | P | C/P | Activități asistate | Stud. Ind. | | |
| Discipline Obligatorii (Ob) | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | UPB.06.M.04.O.001 | Cercetare științifică, practică pentru elaborarea lucrării de disertație și elaborare disertație | DA | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 26 | 0 | 750 | V | |
| Statistici: | | | ECTS/Ore: | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 750 | Ex. | Ver. |
| | | | Număr: | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0 | 1 |
| Discipline facultative (F) | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | UPB.06.M.04.L.002 | Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar (învățământ liceal, postliceal) | DC | 5 | 42 ore (14 săpt * 3 ore/săpt) | | | | | 0 | 125 | V | |
| 3 | UPB.06.M.04.L.003 | Examen de absolvire: Nivelul II | DC | 5 | | | | | | 0 | 125 | E | |

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| Promovarea examenului de disertație | 10 ECTS |
|-------------------------------------|----------------|

| | | |
|---------------------------|--------------------------------|----|
| TOTAL NUMĂR DE ORE | Discipline Obligatorii: | 26 |
| | Discipline Opționale: | 0 |
| | Discipline Facultative: | 0 |