MINISTERUL EDUCAŢIEI ŞI CERCETĂRII

UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANŢA
FACULTATEA DE INGINERIE MECANICĂ, INDUSTRIALĂ ŞI MARITIMĂ

# INGINERIA ŞI MANAGEMENTUL SISTEMELOR DE PRODUCŢIE (IMSP)

| | |
|---|---|
| Domeniul fundamental: | Ştiinţe Inginereşti |
| Domeniul de masterat: | Inginerie şi Management |
| Ciclul de studii: | II |
| Durata studiilor: | 2 ani (4 semestre) |
| Forma de învăţământ: | cu frecvență (IF) |
| Tip masterat: | Profesional |

ANUL UNIVERSITAR 2026 – 2027

MINISTERUL EDUCAŢIEI ŞI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA OVIDIUS DIN CONSTANŢA
Aleea Universităţii, nr.1, Campus, Corp A, cod 900470 Constanţa, România
Tel./Fax: +4 0241 606.407 / +4 0241 606.467
E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro - Web page: www.univ-ovidius.ro

**FACULTATEA de Inginerie Mecanică, Industrială şi Maritimă**
Domeniul fundamental: **Ştiinţe Inginereşti**
Domeniul de masterat: **Inginerie şi Management**
Programul de studii: **Ingineria şi Managementul Sistemelor de Producţie**
Forma de învăţământ: cu frecvenţă (IF)
Durata studiilor: **2 ani (4 semestre)**
Valabil începând cu ciclul de studii: **2026-2028**

# REZULTATELE ÎNVĂȚĂRII

| Nr crt. | REZULTATELE ÎNVĂȚĂRII | | | Discipline |
|---|---|---|---|---|
| | Cunoștințe | Aptitudini | Responsabilitate și autonomie | |
| 1. | Studentul/ absolventul identifică, defineşte şi descrie detaliat spectru larg de concepte, principii şi metode de bază şi avansate ale domeniului inginerie şi management. | Studentul/absolventul analizează şi aplică corect noţiunile fundamentale şi avansate din domeniul inginerie şi management. | Studentul/absolventul propune pe baza unei gândiri decizionale sistemice soluţii pentru imbunătăţirea proceselor industriale. | Ingineria si managementul sistemelor integrate de productie<br>Ingineria si managementul valorii<br>Metode cantitative in gestionarea productiei<br>Contracte comerciale si legislatia muncii |
| 2. | Studentul/absolventul identifică, formulează, analizează și rezolvă probleme si sarcini specifice domeniului inginerie şi management utilizand tehnici avansate adaptate Industriei 4.0. | Studentul/absolventul aplică conceptele avansate majore din domeniul ingineriei şi management și adaptează cunoștințele pentru rezolvarea problemelor şi sarcinilor specifice domeniului inginerie şi management utilizand tehnici avansate adaptate Industriei 4.0. | Studentul/absolventul aplică standarde etice și profesionale înalte și justifică modul în care acestea sunt aplicate problemelor cu care se confruntă inginerii din domeniul inginerie şi management utilizand tehnici avansate adaptate Industriei 4.0. | Automatizarea sistemelor si proceselor industriale<br>Tehnici avansate de simulare a sistemelor de productie<br>Inteligenta artificiala pentru simularea proceselor de productie<br>Inginerie asistată in robotică |
| 3. | Studentul/absolventul identifică și explică cerințele legale și standardele specifice privind personalul, procesele, materialele, maşinile/ utilajele/instalațiile și produsele, specice domeniului inginerie şi management și aplicat in aria navală și portuară. | Studentul/absolventul rezolvă probleme complexe din domeniul inginerie şi management utilizând metode specifice calitative şi cantitative precum şi din domeniil conexe in special domeniul naval şi portuar. | Studentul/absolventul elaborează și propune strtegii, planiri și programe precum şi tehnologii și proceduri pentru optimizarea activitatii in organizatii industriale. | Management naval si portuar<br>Tehnici avansate de proiectare si dezvoltare a produselor<br>Masini si sisteme de productie<br>Inginerie asistată in robotică<br>Atestare şi certificare în construcţiile sudate<br>Metode cantitative in gestionarea productiei<br>Contracte comerciale si legislatia muncii |
| 4. | Studentul/absolventul formulează, calculează și interpretează documentatie tehnica specifica industriei | Studentul/Absolventul dezvoltă aptitudini/ abilități avansate de proiectare asistată de calculator pentru structuri mecanice, sudate complexe, în contexte interdisciplinare specifice ingineriei și managementului. | Studentul/Absolventul demonstrează capacitatea de a realiza analize independente a situațiilor tehnico economice curente şi critice la nivelul companiilor industriale. | Ingineria si managementul sistemelor integrate de productie<br>Nanotehnologii si nanomateriale<br>Analiza numerica a structurilor<br>Managementul fabricatiei prin sudare si control nedustructiv |

**FACULTATEA de Inginerie Mecanică, Industrială şi Maritimă** | Domeniul de masterat: **Inginerie şi Management** | Forma de învăţământ: cu frecvenţă (IF)
Domeniul fundamental: **Ştiinţe Inginereşti** | Programul de studii: **Ingineria şi Managementul Sistemelor de Producţie** | Durata studiilor: **2 ani (4 semestre)**
Valabil începând cu ciclul de studii: **2026-2028**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5. | Studentul/Absolventul demonstrează cunoștințe și înțelegere critică privind conceptele specifice metodologiei științifice de studii avansate pentru dezvoltarea de sisteme integrate de management | Studentul/Absolventul analizează datele de management şi utilizează adecvat analizele în procesele decizionale ale sistemelor integrate de management. | Studentul/Absolventul manifestă o atitudine deschisă, bazată pe curiozitate intelectuală, în procesele de elaborare și implementare a activităților de studiu avansat pentru sisteme integrate de management. | Ingineria si managementul sistemelor integrate de productie<br>Ingineria si managementul valorii<br>Sisteme integrate de management al calitatii<br>Atestare şi certificare în construcţiile sudate<br>Ingineria riscurilor și rezilienței organizaționale |
| 6. | Studentul/absolventul recunoaște și reproduce concepte științifice din modelarea și analiză avansată a materialelor și sistemelor de producție | Studentul/absolvetul interpretează și aplică tehnici specifice elaborararii și evaluării de proiecte inginerești aplicate rezolvand studii de caz și proiecte inovative în domeniul materialelor și sistemelor de producție | Studentul/absolventul utilizează corect teoriile și principiile fundamentale din domeniul ingineriei si managementului in proiecte inovative în domeniul materialelor și sistemelor de producție. | Nanotehnologii si nanomateriale<br>Analiza numerica a structurilor<br>Tehnici avansate de proiectare si dezvoltare a produselor<br>Ingineria si managementul sistemelor integrate de productie |
| 7. | Studentul/absolventul recunoaște și reproduce concepte științifice privind ingineria risicurilor si securitate cibernetica precum si influenta acesta asupra rezilienţei organizaţiei industriale.<br>. | Studentul/absolventul interpretează și aplică tehnici specifice elaborararii și evaluării de proiecte in domeniul riscului si siguranţei cibernetice in organizatii industriale . | Studentul/ utilizează corect teoriile și principiile fundamentale din domeniul ingineriei si managementului in proiecte de managementului riscului si secturitate cibernetică. | Ingineria riscurilor și rezilienței organizaționale<br>Securitatea cibernetica a sistemelor de productie<br>Automatizarea sistemelor si proceselor industriale<br>Inginerie asistată in robotică |
| 8. | Studentul/absolventul cunoaște normele de etică profesională și academică, precum și cadrul legislativ și instituțional al integrității academice. | Studentul/absolventul recunoaște dileme etice și adoptă decizii responsabile în activitățile didactice și de cercetare. | Studentul/absolventul respectă normele de etică academică în toate activitățile educaționale și profesionale. Demonstrează onestitate și responsabilitate în realizarea lucrărilor academice. | Etică şi integritate academică<br>Metodologia cercetării |
| 9. | Studentul/absolventul cunoaște principiile de funcționare ale sistemelor și echipamentelor utilizate în inginerie mecanica şi industrială. Descrie procesele tehnologice specifice ingineriei și managementului. | Studentul/absolventul utilizează mașini/ utilaje, echipamente și sisteme conform cerințelor industriale. Aplică metode de măsurare și control al parametrilor tehnologici în sisteme de fabricație automatizate. | Studentul/absolventul respectă normele de securitate și sănătate în muncă în cadrul activităților practice din industrie. Demonstrează inițiativă, adaptabilitate și se implică activ în rezolvarea problemelor tehnice întâlnite în practica industrială. | Practică profesională I, II, III<br>Practică industrială I, II, III |

Aleea Universităţii, nr.1, Campus, Corp A, cod 900470 Constanța, România
Tel./Fax: +4 0241 606.407 / +4 0241 606.467
E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro - Web page: www.univ-ovidius.ro

**FACULTATEA de Inginerie Mecanică, Industrială şi Maritimă** | Domeniul de masterat: **Inginerie şi Management** | Forma de învățământ: cu frecvență (IF)
Domeniul fundamental: **Ştiinţe Inginereşti** | Programul de studii: **Ingineria şi Managementul Sistemelor de Producţie** | Durata studiilor: **2 ani (4 semestre)**
Valabil începând cu ciclul de studii: **2026-2028**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 10. | Studentul/absolventul cunoaște etapele și cerințele specifice elaborării lucrării de disertație în domeniul ingineriei și managementului. | Studentul/absolventul redactează un lucrare de disertaţie clară, coerentă și bine documentată, respectând normele academice și tehnice. Utilizează software de modelare, simulare și analiză pentru verificarea conceptelor propuse. Prezintă și susține argumentat soluțiile tehnice și rezultatele obținute în fața unei comisii de evaluare. | Studentul/absolventul colaborează eficient cu îndrumătorul și cu alți specialiști pentru îmbunătățirea soluțiilor tehnice propuse. Evaluează critic propriile rezultate și implementează îmbunătățiri pentru optimizarea şi finalizarea lucrării de disertaţie. | Elaborarea lucrării de disertație<br>Practica pentru elaborarea lucrării de disertație |