

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT **ADMITERE 2021**

1. Misiunea programului de studii

Programul de studii universitare de master din domeniul Inginerie si Management este organizat de Facultatea de Inginerie Managerială, Departamentul de Științe inginerești.

Misiunea programului de master "Ingineria și managementul afacerilor în industrie" constă în acumularea de cunoștințe pentru formarea avansată în domeniul Inginerie și management cu precădere în activitățile industriale având incluse discipline de formare complementară în domeniile economic și managerial și o particularitate privind protecția mediului în aceste activități de către absolvenții ingineri cu master ai Facultății de Inginerie Managerială.

Programul de studii își propune să perfecționeze absolvenții de licență prin studii avansate în specializarea *Ingineria și managementul afacerilor în industrie*, capabili să dezvolte activități privind organizarea, controlul și asigurarea eficienței activităților industriale, în conexiune cu dinamica mediului de afaceri.

2. Obiectivele programului de studii

Obiectivul principal constă în asigurarea unei pregătiri complexe, interdisciplinare în domeniile: tehnic, economic și managerial în concordanță cu exigențele societății actuale, care să îi permită să se integreze la nivelul unor structuri manageriale ce impun colaborarea cu specialiști din diverse sectoare ale economiei, în special cu cei din sectoarele ingineriei industriale si tehnologiei informației. Un accent este pus pe orientarea pregătirii viitorului absolvent și în relația cu problematica ecologică.

Facultatea își propune pentru acest program de studii să asigure și să dezvolte resursele și instrumentele necesare derulării proceselor de educație și de cercetare științifică, la standarde de calitate ridicate, necesare asigurării competitivității absolvenților în Spațiul European.

3. Competențe generale:

- Aplicarea, în mod responsabil, a procesului de învățare în vederea stabilirii nevoilor de formare, precum și analiza reflexivă a activităților de formare în domeniul managementului industrial;
- Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară, aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei grupurilor profesionale, precum și stabilirea unor funcții de conducere;
- Autoevaluarea obiectivă privind executarea sarcinilor profesionale complexe, prin autonomie și independență profesională.

General skills:

- Applying responsibly the learning process to identify training needs as well as reflective analysis of industrial management training;
- Identifying roles and responsibilities in a multidisciplinary team, applying effective relational and work techniques within the professional group team, and setting up leadership;
- Objective self-evaluation on the performance of complex professional tasks, through autonomy and professional independence.

Competențe specifice:

- Analiza, identificarea și formularea de soluții, politici și strategii în domeniul managementului, a afacerilor în industrie;

- Asocierea cunoștințelor, principiilor și metodelor specifice domeniului inginerie și management pentru identificarea și analiza caracteristicilor utilajelor, tehnologiilor aplicate materialelor; evaluarea acestora în relație cu procesele tehnologice asociate;
- Utilizarea aplicațiilor software și a tehnologiilor informaționale pentru rezolvarea unor teme specifice proiectării și modelării unor repere din domeniul ingineresc;
- Proiectarea, elaborarea documentelor necesare, conducerea și evaluarea unor procese tehnologice de fabricație cu alegerea optimă a materialului și controlul produselor respectând standardele din domeniul calitate – securitate-mediul;
- Stabilirea metodelor de evaluare, analiza și îmbunătățirea calității produselor, proceselor și sistemelor de management în condițiile unei dezvoltări durabile.

Specific skills

- Analysis, identification and formulation of solutions, policies and strategies in the field of management, business in industry;
- Combining the knowledge, principles and methods specific to engineering and management to identify and analyse the characteristics of the equipment, the technologies applied to the materials, and their evaluation in relation to the associated technological processes;
- Use of software applications and information technologies to solve themes specific to the parts design and modelling in engineering;
- Designing, developing the necessary documents, leadership and evaluation of technological manufacturing processes with optimal material selection and product control respecting the standards of quality-security-environment;
- Establishing methods for assessing, analysing and improving the quality of products, processes and management systems under conditions of sustainable development.

4. Ocupații posibile, conform COR:

214115 - Responsabil afacere; 214129 - Specialist in domeniul calității;

Absolvenții trebuie să obțină 120 credite

C-ore de curs , S-ore de seminar , L-ore de lucrări practice sau laborator , P-ore de proiect ,SI-ore de studiu individual pe semestru , Cr-număr de credite alocat disciplinei , F-forma de evaluare (E-examen, C-colocviu, V-verificare), DAP – disciplină de aprofundare, DSI – disciplină de sinteză, DCA – disciplină de cunoaștere avansată, OU – opțiunea universității

| Cod | Disciplina | Tip | Nr. ore | | | | SI | Cr | F |
|---|--|-----|-------------|----------|----------|----------|----|-----------|---|
| | | | C | S | L | P | | | |
| Semestrul I (14 săptămâni) | | | | | | | | | |
| Discipline obligatorii (DO) | | | | | | | | | |
| 01.O.01 | Matematici avansate pentru afaceri <i>Advanced Mathematics for Business</i> | DCA | 2 | 2 | - | - | 44 | 4 | E |
| 01.O.02 | Sisteme informatice pentru managementul afacerilor 1 <i>IT for business management 1</i> | DAP | 2 | - | 2 | - | 69 | 5 | E |
| 01.O.03 | Utilaj tehnologic industrial <i>Industrial technological equipment</i> | DAP | 2 | - | - | 2 | 44 | 4 | E |
| 01.O.04 | Tehnologii moderne de recondiționare și reciclare <i>Modern reconditioning and recycling technologies</i> | DCA | 2 | - | - | 2 | 44 | 4 | V |
| 01.O.05 | Modelarea și simularea proceselor industriale 1 <i>Modelling and simulation of industrial processes 1</i> | DAP | 2 | 2 | - | - | 69 | 4 | E |
| 01.O.06 | Etica și integritate academică <i>Ethics and academic integrity</i> | DSI | 1 | - | - | - | 86 | 4 | C |
| 01.O.07 | Practica profesională 1 <i>Professional practice 1</i> | DAP | 6 ore/săpt. | | | | 41 | 5 | V |
| Total ore discipline obligatorii | | | 11 | 4 | 2 | 4 | | 30 | |
| Total ore/săpt. | | | 27 | | | | | | |
| Semestrul II (14 săptămâni) | | | | | | | | | |
| | | | C | S | L | P | | | |

| | | Discipline obligatorii (DO) | | | | | | | |
|--|--|-------------------------------------|---------------------|----------|----------|----------|-----|------------|---|
| 02.O.01 | Modelarea și simularea proceselor industriale 2 <i>Modelling and simulation of industrial processes 2</i> | DCA | 2 | - | 2 | - | 69 | 5 | E |
| 02.O.02 | Managementul operațional al proiectelor 1 <i>Operational project management 1</i> | DAP | 2 | - | - | 2 | 69 | 5 | E |
| 02.O.03 | Sisteme informatice pentru managementul afacerilor 2 <i>IT for business management 2</i> | DCA | 2 | - | 2 | - | 69 | 5 | E |
| 02.O.04 | Proiectare 3D <i>3D Design</i> | DCA | 2 | - | - | 2 | 69 | 5 | E |
| 02.O.05 | Practica profesionala 2 <i>Professional practice 2</i> | DAP | 6 ore/săpt. | | | | 41 | 5 | V |
| Total ore discipline obligatorii | | | 8 | 2 | 4 | 2 | | 25 | |
| | | Discipline opționale (DOP) | | | | | | | |
| 02.OP.01 | Ecotehnologii <i>Eco-technologies</i> | DAP | 2 | - | - | 2 | 69 | 5 | V |
| 02.OP.02 | Nanomateriale <i>Nanomaterials</i> | DAP | 2 | - | - | 2 | 69 | 5 | V |
| Total ore discipline opționale (se va alege o disciplină) | | | 2 | | | 2 | | | |
| Total ore obligatorii + opționale / săpt. | | | 26 | | | | | 30 | |
| | | Semestrul III (14 săptămâni) | | | | | | | |
| | | Discipline obligatorii (DO) | | | | | | | |
| 03.O.01 | Managementul inovării <i>Innovation Management</i> | DCA | 2 | 2 | - | - | 69 | 5 | E |
| 03.O.02 | Confruntare informațională în afaceri <i>Information confrontation in business</i> | DAP | 2 | 2 | - | - | 69 | 5 | V |
| 03.O.03 | Managementul strategic al resurselor umane <i>Strategic HR management</i> | DCA | 2 | - | - | 2 | 69 | 5 | V |
| 03.O.04 | Managementul operațional al proiectelor 2 <i>Operational project management 2</i> | DCA | 2 | - | - | 2 | 69 | 5 | E |
| 03.O.05 | Managementul afacerilor <i>Business Management</i> | DSI | 2 | 2 | - | - | 69 | 5 | E |
| 03.O.06 | Practica profesionala 3 <i>Professional practice 3</i> | DAP | 6 ore/săpt. | | | | 41 | 5 | V |
| Total ore discipline obligatorii | | | 10 | 4 | | 6 | | 30 | |
| Total ore discipline obligatorii/săpt. | | | 26 | | | | | | |
| | | Semestrul IV (14 săptămâni) | | | | | | | |
| | | Discipline obligatorii (DO) | | | | | | | |
| 04.O.01 | Activitate de cercetare in vederea elaborării lucrării de disertație / <i>Research for the dissertation thesis development</i> | DAP | 26 ore/săpt. | | | | 386 | 30 | V |
| Total ore/săpt. | | | 26 ore/săpt. | | | | | 30 | |
| Total număr de credite | | | | | | | | 120 | |

| Tipul de ore | Semestrul 1 | Semestrul 2 | Semestrul 3 | Semestrul 4 | Total |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Nr total ore activități asistate | 294 | 280 | 280 | - | 854 |
| Nr total ore activități parțial asistate | 84 | 84 | 84 | 294 | 546 |
| Nr. total | 378 | 364 | 378 | 294 | 1414 |
| Total general | | | | | 1414 |

DECAN,
Prof.univ. dr. ing. Cristin BIGAN

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. ing. Valentin PANDURU