REZULTATELE ÎNVĂȚĂRII

Programul de studii - Licență: **INFORMATICĂ INDUSTRIALĂ**
Domeniul fundamental (DFI): **ȘTIINȚE INGINEREȘTI**
Ramura de știință (RSI): **INGINERIE MECANICĂ, MECATRONICĂ, INGINERIE INDUSTRIALĂ ŞI MANAGEMENT**
Domeniul de licență (DL): **ŞTIINŢE INGINEREŞTI APLICATE**
Durata studiilor / Numărul de credite: **4 ani / 240 credite**
Forma de învățământ: **IF**

1. Rezultate specifice programului de studii		
Cunoștințe	**Aptitudini**	**Responsabilitate și autonomie**
C1. Studentul/absolventul descrie, identifică, sumarizează, prelucrează, concepte și noțiuni elementare referitoare la principii, legi, noțiuni de bază din domeniul științelor fundamentale, analizează și prelucrează modul lor de aplicare în probleme concrete din programului de studii. • Înțelegerea algoritmilor, structurilor de date, sistemelor de operare, rețelelor de calculatoare și a principiilor de automatizare și control industrial. • Analizarea, proiectarea, dezvoltarea și implementarea de soluții informatice pentru procese industriale. C2. Studentul/absolventul descrie, identifică, sumarizează concepte și noțiuni inginerești și modul lor de aplicare în probleme concrete de uz general specifice programului de studii. • Utilizarea metodologiilor de proiectare, modelare și simulare pentru optimizarea proceselor industriale.	A1. Studentul/absolventul utilizează metode fundamentale, explică, utilizează, combină, analizează, noțiuni fundamentale, din domeniul științelor fundamentale pentru a implementa, modela și simula fenomene și sisteme specifice domeniului studiat. A2. Studentul/absolventul măsoară, evaluează performanțele, diagnostichează și analizează fenomene și sisteme de complexitate mică/medie. A3. Studentul/absolventul utilizează metode și instrumente specifice pentru studiul, analiza, sinteza și realizarea sistemelor și echipamentelor specifice programului de studii. • Competență în utilizarea software-urilor de proiectare, simulare, programare și automatizare industrială. A4. Studentul/absolventul proiectează, măsoară, evaluează performanțele, diagnostichează și depanează blocuri funcționale de complexitate mică/medie, folosind medii de modelare și simulare dedicate.	RA1. Studentul/absolventul interpretează legi și principii ale științelor fundamentale ce stau la baza fenomenelor și aparatelor din domeniul de studii. RA2. Studentul/absolventul utilizează legi și principii economice și manageriale din companii de profil. • Capacitatea de a evalua situațiile tehnice și de a lua decizii corecte și responsabile, având în vedere impactul asupra mediului, siguranței și economiei. • Capacitatea de a respecta standardele etice și de calitate în proiectele și activitățile tehnice, asumându-și responsabilitatea pentru rezultatele muncii proprii. • Abilitatea de a planifica, organiza și realiza proiecte și activități într-un mod independent, respectând termenele și resursele disponibile. • Abilitatea de a-și identifica propriile nevoi de formare, de a căuta și de a învăța independent pentru a se menține la curent cu noile tehnologii și metodologii.

• Înțelegerea principiilor de inginerie electrică, electronică, mecanică și de management al proiectelor, pentru a integra soluții informatice în domenii diverse. • Abilitatea de a analiza și rezolva probleme tehnice și de management în cadrul proiectelor industriale. • Familiarizarea cu IoT, inteligența artificială, robotică și alte tehnologii inovatoare aplicabile industriei. C3. Studentul/absolventul descrie, identifică, sumarizează concepte și metode elementare privitoare la legislație, managemenul și marketingul operatorilor economici din domeniul studiat, precum și probleme tehnologice concrete specifice mediului economic, antreprenorial și de laborator. • Înțelegerea normelor de siguranță, calitate și reglementărilor specifice industriei în domeniul informaticii industriale. • Dezvoltarea competențelor de colaborare interdisciplinară și de prezentare a soluțiilor tehnice.	A5. Studentul/absolventul proiectează experimente și sisteme inginerești funcționale de complexitate mică/medie specifice. • Flexibilitate și deschidere față de noile tehnologii și metode, precum și abilitatea de a învăța continuu. A6. Studentul/absolventul măsoară, efectuează, execută, operații tehnologice și economice de bază specifice programului de studii. • Abilitatea de a colabora eficient cu colegi, ingineri din alte domenii și de a comunica clar idei și soluții tehnice. • Abilități organizatorice și de planificare pentru gestionarea eficientă a proiectelor tehnice, respectând termenele și resursele. • Capacitatea de a genera idei noi pentru îmbunătățirea proceselor și sistemelor industriale. • Înțelegerea importanței respectării standardelor de calitate, siguranță și etică în domeniul ingineriei.	• Înțelegerea impactului activităților inginerice asupra mediului și societății și asumarea responsabilității pentru promovarea soluțiilor sustenabile. • Participarea activă și responsabilă în echipe de lucru, asumându-și roluri și contribuind la atingerea obiectivelor comune.

2. Rezultate complementare ale învățării		
Cunoștințe	**Aptitudini**	**Responsabilitate și autonomie**
C4. Cunoaște cerințele fizice ale activităților zilnice sau profesionale C5. Cunoaște beneficiile activității fizice regulate C6. Cunoaște regulile fundamentale de igienă personală și colectivă C7. Descrie și clasifică principalele concepte și teorii lingvistice referitoare la sistemul fonetic, lexical, sintactic, semantic și pragmatic al limbilor	A7. Se mobilizează pentru a face față solicitărilor fizice variate. A8. Participă constant la activități care susțin forma fizică și starea de bine. A9. Respectă standardele de igienă în activitățile cotidiene. A10. Aplică principalele concepte și teorii lingvistice în producerea textelor în limbile străine urmate. A11. Aplică standardele și normele din limbile respective.	RA3. Se implică activ în sarcini fizice, adaptându-se contextului. RA4. Manifestă inițiativă pentru menținerea unui stil de viață sănătos. RA5. Acționează autonom pentru menținerea igienei personale și a spațiului comun. RA6. Utilizează expresiile și cuvintele adecvate în producerea textelor în limbile studiate. RA7. Folosește autonom terminologia specifică din diferitele contexte profesionale în limbile B și C.

C8. Distinge în limbile B și C standardele și normele lingvistice și terminologia specifică diferitelor contexte profesionale C9. Identifică obiectul de studiu al științei managementului, pe baza unor cunoștințe avansate legate de procesele de management, funcțiile manageriale, funcțiunile firmei precum și a instrumentarului managerial utilizat în cadrul organizațiilor, în vederea adoptării deciziilor optime la orice nivel. C10. Acumulează cunoștințe referitoare la componentele, tipologia şi rolul strategiilor și politicilor manageriale precum și la fundamentarea, elaborarea și implementarea acestora în cadrul organizațiilor în ansamblul lor sau pe subdiviziuni. C11. Acumulează cunoștințe avansate referitoare la sistemului de management al organizaţiei şi la elementele constitutive ale acestuia (subsistemele decizional, informațional, organizatoric, metodologic și de resurse umane). C12. Are cunoștințele și înțelegerea critică necesare privind formarea și dezvoltarea echipelor de proiect, precum și cele privind specificul proceselor de comunicare în cadrul proiectelor.	A12. Dezvoltă aptitudini privind elaborarea și implementarea strategiilor și politicilor organizaționale, privind proiectarea, reproiectarea și perfecționarea sistemului de management al organizației și a subcomponentelor acestuia. A13. Dezvoltă aptitudini pentru utilizarea corespunzătoare a conceptelor, teoriilor, metodelor și instrumentelor de natură informațională, decizională și organizatorică în cadrul organizațiilor. A14. Dezvoltă aptitudini privind utilizarea sistemelor, metodelor și tehnicilor de management pentru soluționarea problemelor complexe de natură economico-managerială din cadrul organizațiilor. A15. Dezvoltă abilități avansate de comunicare și raportare în cadrul proiectelor și de formare a echipelor de proiect.	aplicabile și identifică terminologia adecvată care trebuie utilizată. RA8. Demonstrează capacitatea de aplicare a funcțiilor managementului atât la nivelul funcțiunilor organizației cât și în ansamblul acesteia și asumarea responsabilităților specifice postului de manager pe diferite niveluri ierarhice în cadrul organizațiilor, în vederea inițierii, implementării și monitorizării strategiilor și politicilor organizaționale. RA9. Demonstrează capacitatea de a realiza lucrări de analiză și diagnoză referitoare la funcționarea organizației în ansamblu sau pe subdiviziuni. RA10. Demonstrează capacitatea de analiză și sinteză manifestată prin interpretarea și integrarea cunoștințelor acumulate în domeniul managerial, în vederea adoptării deciziilor optime în cadrul organizației. RA11. Demonstrează capacitatea de a inița, derula și monitoriza procese investiționale complexe, pe baza utilizării unei metodologii specifice studiilor de fezabilitate și a planurilor de afaceri, folosind instrumente adecvate (deviz investițional, grafice Gantt, analiza cost- beneficiu).