

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN ORADEA
1.2 Facultatea	INGINERIE ELECTRICĂ ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI
1.3 Departamentul	INGINERIA SISTEMELOR AUTOMATE ȘI MANAGEMENT
1.4 Domeniul de licență	INGINERIE ȘI MANAGEMENT
1.5 Ciclu de studii	LICENȚĂ
1.6 Programul de studii/Calificarea	INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL ELECTRIC, ELECTRONIC ȘI ENERGETIC /INGINER

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Elaborarea proiectului de diplomă						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar /laborator/proiect	Prof.univ.dr.ing. Helga Silaghi						
2.4 Anul de studiu	IV	2.5 Semestrul	8	2.6 Tipul de evaluare	Cv	2.7 Regimul disciplinei	I

(I) Impusă; (O) Opțională; (F) Facultativă

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs		3.3 proiect	4
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs		3.6 proiect	56
Distribuția fondului de timp					44ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					
Examinări					4
Alte activități.....					-
3.7 Total ore studiu individual	44				
3.9 Total ore pe semestru	100				
3.10 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	(Conditionari) -
4.2 de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a proiectului	

6.1. Competențele specifice acumulate	
Competențe profesionale	C5. Dezvoltarea de aplicații și implementarea algoritmilor și structurilor de conducere automată, utilizând principii de management de proiect, medii de programare și tehnologii bazate pe microcontrolere, procesoare de semnal, automate programabile, sisteme încorporate
Competențe transversale	CT1. Aplicarea, în contextul respectării legislației, a drepturilor de proprietate intelectuală (inclusiv transfer tehnologic), a metodologiei de certificare a produselor, a principiilor, normelor și valorilor codului de etică profesională în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă CT3. Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare

6.2. Rezultatele așteptate ale învățării

Cunoștințe	1. Studentul/absolventul identifică și descrie principii de inginerie economică și managerială, caracteristici ale pachetelor software pentru asistarea activităților din domeniu. 2. Studentul/absolventul explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru dezvoltarea proiectelor și proceselor specifice domeniului.
Aptitudini	1. Studentul/absolventul apreciază calitatea și identifică limitele conceptelor, simbolizărilor și reprezentărilor specifice domeniului. Studentul/absolventul selectează și aplică concepte, principii și metode pentru rezolvarea problemelor particulare în elaborarea documentației tehnice, economice și manageriale. Studentul/absolventul aplică standardele de sănătate și siguranță în rezolvarea sarcinilor specifice ingineriei și managementului. Studentul/absolventul evaluează avantajele și limitele aplicațiilor software pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului. 2. Studentul/absolventul elaborează documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice ingineriei și managementului. Studentul/absolventul aplică tehnici și metode de programare a aplicațiilor software, creează și operează cu baze de date. Studentul/absolventul modelează și simulează concepte și procese în rezolvarea de sarcini specifice, în regim asistat de calculator. Studentul/absolventul elaborează asistat de calculator proiecte tehnico-economice și/sau manageriale prin utilizarea de aplicații software specifice ingineriei și managementului.

Responsabilitate și autonomie	1. Studentul/absolventul documentează, descrie și gestionează procese specifice managementului proiectelor ingineresti cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor. Studentul/absolventul dezvoltă abilități de lucru și de comunicare pentru colaborarea eficientă în îndeplinirea sarcinilor specifice ingineriei și managementului. Studentul/absolventul inițiază și gestionează acțiuni pentru actualizarea cunoștințelor profesionale specifice domeniului. Studentul/absolventul evaluează și valorifică oportunități de afaceri și de dezvoltare antreprenorială. Studentul/absolventul conștientizează aspectele de responsabilitate socială și etică profesională. 2. Studentul/absolventul documentează, descrie și gestionează procese specifice managementului proiectelor ingineresti cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor. Studentul/absolventul dezvoltă abilități de lucru și de comunicare pentru colaborarea eficientă în îndeplinirea sarcinilor specifice ingineriei și managementului. Studentul/absolventul inițiază și gestionează acțiuni pentru actualizarea cunoștințelor profesionale specifice domeniului. Studentul/absolventul evaluează și valorifică oportunități de afaceri și de dezvoltare antreprenorială. Studentul/absolventul conștientizează aspectele de responsabilitate socială și etică profesională.
-------------------------------	---

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	▪ Elaborarea proiectului de diplomă
7.2 Obiectivele specifice	▪ Studentul trebuie să aibă abilitatea și competențe în latura lucrativă a activităților în diferitele aplicații ingineresti practice, precum și dobândirea și dezvoltarea unor aptitudini organizatorice și manageriale.

8. Conținuturi*

8.1 Proiect	Metode de predare	Nr. Ore / Observații
Tematica proiectelor de diplomă		
Managementul alimentării cu energie neconvențională Managementul prin proiect al executării instalațiilor sanitare și de încălzire la casele de locuit Procesul decizional în cadrul unei organizații Managementul calității sistemelor Contribuții la dezvoltarea conceptului de calitate în învățământul superior Concepte și structuri privind îmbunătățirea calității produselor Funcția de motivare a managementului resurselor umane în cadrul unei companii Planificarea și controlul funcției de management în întreprinderile industriale Generatoare electrice performante pentru centrale eoliene	Studentul își alege o temă și sub îndrumarea cadrului didactic conducător științific va elabora proiectul de diplomă	4 ore x 14săpt.= 56 ore

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

▪ Elaborarea unor teme împreună cu reprezentanții mediului economic de profil din zona industrială a orașului.
--

10. Evaluare

Colocviu	Elaborarea proiectului de diplomă		100%
----------	-----------------------------------	--	------

11. Structura și conținutul minimal al proiectului de diplomă

Cuprins (capitole, subcapitole, paragrafe): Introducerea. În această parte se prezintă după caz: motivația alegerii temei lucrării, importanța acesteia și obiectivele lucrării.
--

Partea teoretică. Prezintă conceptele, teoriile și modelele relevante pe care se fundamentează elaborarea temei în speță. Se recomandă abordarea comparativă, critică și nu abordarea strict descriptivă. Se poate prezenta dezvoltarea istorică/evoluția problemei. Recomandarea este ca datele să fie actuale și actualizate și partea teoretică să fie relevantă pentru partea practică, să reprezinte suportul acesteia. Textul va avea trimiteri fie la subsolul paginii, citate, trimiteri bibliografice în text, la sfârșitul capitolului sau lucrării.

Partea practică/aplicativă (Simulari, Rezultate experimentale, Studiu de caz, etc.). Prezintă contribuțiile autorului lucrării. Contribuțiile se pot concretiza într-o cercetare cantitativă sau calitativă empirică, un proiect, un studiu de fezabilitate, prezentarea unui model, studiu experimental, studiu de caz și analiza lui, ș.a., în funcție de specificul domeniului.

Concluzii (eventual propuneri). Prezintă modul de valorificare, formularea unor opinii/observații asupra aspectelor sesizate în urma evaluării, studiului sau cercetării. Această parte vine să conchidă fuziunea cercetării teoretice cu cea aplicativă, indicând originalitatea, puterea de analiză și sinteză, într-un cuvânt fiind sinteza competențelor pe care candidatul le-a dobândit în timpul programului de studiu.

Bibliografie: Lista referințelor bibliografice utilizate la elaborarea lucrării. Bibliografia poate să cuprindă diferite surse: cărți, articole, Internet. Pentru cărți se va menționa numele, prenumele autorului/autorilor, titlul, editura, anul apariției, eventual ediția, orașul, țara. Toată bibliografia prezentată trebuie să se regăsească în lucrare.

12. Standarde de calitate minimale pentru elaborarea proiectului de diplomă

Redactarea va respecta cerințele de redactare a lucrărilor științifice. Minimul de pagini acceptat pentru disertație este de 40 de pagini (fără anexe).

Proiectele de diplomă vor fi editate la calculator astfel:

- formatul paginii A4, marginile de 2,5 cm;
- caracterul va fi TNR, mărimea de 12 pct., la 1,5 rânduri; aliniat justify;
- titlurile capitolelor, se numerotează, mărimea 14 pct., centrate, bold.
- titlurile subcapitolelor se numerotează, mărimea 12 pct., aliniate la stanga.

Tabelele, figurile și graficele se includ în text, fiind numerotate și având titlu. Referirea în text la acestea se va face prin indicația: figura nr. i,j sau tabelul nr. i,j, unde: i - nr. capitol; j- nr. Figură, table.

Textul va avea trimiteri fie la subsolul paginii, citate, trimiteri bibliografice în text, la sfârșitul capitolului sau lucrării.

Pentru asigurarea originalității conținutului lucrărilor ce urmează a fi susținute, precum și pentru a preveni fenomenul reluării unor lucrări susținute în anii anteriori, fiecare candidat are obligația de a consemna în scris sub semnătură proprie și de a lega la sfârșitul lucrării de finalizare a studiilor documentul - tip completat de mână prin care evidențiază contribuția proprie și gradul de noutate al lucrării.

Data completării
06.09.2025

Titular
Prof.univ.dr.ing. Helga Silaghi
e-mail: hsilaghi@uoradea.ro

Data avizării în departament
18.09.2025

Semnătura directorului de departament
Prof.univ.dr.ing. Helga Silaghi
e-mail: hsilaghi@uoradea.ro

Data avizării în Consiliul facultății
25.09.2025

Semnătură Decan
Conf.univ.dr.ing. Gergely Eugen Ioan
egergely@uoradea.ro