

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
Facultatea	Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management
Departamentul	Departamentul de Mecanică și Tehnologii
Domeniul de studii	Inginerie industrială
Ciclul de studii	Masterat
Programul de studii	Ingineria și Managementul Calității, Securității și Sănătății în Muncă

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	PRACTICĂ PENTRU PREGĂTIREA ȘI ELABORAREA DISERTAȚIEI				
Anul de studiu	II	Semestrul	4	Tipul de evaluare	C
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DSI – Discipline de sinteză; DAP – Discipline de aprofundare				DAP
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF – facultativă				DI

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

Număr de ore pe săptămână	7	Curs	-	Seminar	-	Laborator		Proiect	7
Totalul de ore din planul de învățământ	98	Curs		Seminar	-	Laborator		Proiect	98

Distribuția fondului de timp	ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	50
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	350
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	-
Tutoriat	-
Examinări	2
Alte activități:	-

Total ore studiu individual	400
Total ore pe semestru	500
Numărul de credite	20

4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	- CP1 - concepe și execută modelul fizic al unui produs și programează producția - CP2 - utilizează instrumente informatice, sintetizează informații, realizează analize de date și prezintă rezultatele analizelor - CP3 - gestionează toate activitățile de inginerie a proceselor - CP4 - examinează principii și interpretează cerințe tehnice - CP5 - aplica sisteme avansate de fabricație, utilizează software CAD și sisteme CAE - CP7 - operează aparate de cercetare științifică și de laborator - CP8 - coordonează și gestionează sisteme de producție
Competențe transversale	CT2 - rezolvarea problemelor

5. Competențe specifice acumulate

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autoritate
Studentul/absolventul va fi capabil să analizeze principiile și conceptele avansate ale managementului calității totale și le corelează cu alte sisteme de management (mediu, sănătate, siguranță, fiabilitate).	Studentul/absolventul va putea aplica tehnici avansate de planificare, implementare și audit al sistemelor de management integrat.	Studentul/absolventul va demonstra capacitatea de a conduce echipe multidisciplinare implicate în proiectarea, implementarea și evaluarea sistemelor de management integrat în industrie.
Studentul/absolventul va fi capabil să evalueze metodele și standardele internaționale de certificare și acreditare a sistemelor industriale (ISO 9001, ISO 45001, ISO 17025, ISO 17011 etc.).	Studentul/absolventul va putea elabora proiecte de expertiză tehnică, utilizând metode cantitative și calitative pentru evaluarea duratei de viață, a	Studentul/absolventul va demonstra capacitatea de a asuma responsabilitatea pentru decizii care influențează calitatea, siguranța, fiabilitatea și sustenabilitatea proceselor și echipamentelor industriale.

	valorii economice și a riscurilor.	
Studentul/absolventul va fi capabil să sintetizeze cunoștințele privind fiabilitatea, mentenabilitatea și ergonomia pentru optimizarea performanței echipamentelor și interfețelor om-mașină.	Studentul/absolventul va putea sintetiza și utiliza date statistice în scopul realizării controlului calității și fundamentării deciziilor manageriale.	Studentul/absolventul va demonstra capacitatea de a evalua și aproba strategii de certificare și acreditare în vederea creșterii competitivității organizației.
Studentul/absolventul va fi capabil să analizeze critic instrumentele statistice de control al calității și modelele de decizie bazate pe date în procesul de îmbunătățire continuă.	Studentul/absolventul va putea proiecta structuri organizaționale și proceduri ergonomice adaptate condițiilor de muncă și nevoilor operatorilor umani.	Studentul/absolventul va demonstra capacitatea de a propune soluții strategice pentru reducerea riscurilor tehnologice, ergonomice și organizaționale, cu respectarea legislației și standardelor internaționale.
Studentul/absolventul va fi capabil să evalueze concepte, metode și tehnici de identificare, analiză și management al riscurilor industriale.	Studentul/absolventul va putea elabora și susține audituri interne și externe pentru evaluarea conformității și performanței sistemelor de management.	Studentul/absolventul va demonstra capacitatea de a promova cultura calității și îmbunătățirii continue la toate nivelurile ierarhice din organizație.
Studentul/absolventul va fi capabil să identifice și coreleze metodele avansate de măsurare și etalonare cu cerințele sistemelor metrologice moderne.	Studentul/absolventul va putea realiza cercetări aplicate și transferă rezultatele în soluții tehnice și organizaționale inovatoare.	Studentul/absolventul va demonstra capacitatea de a asigura transparența și etica profesională în procesele de audit, evaluare tehnică și expertiză inginerească.
Studentul/absolventul va fi capabil să analizeze cadrul metodologic al cercetării ingineresti și aplicarea sa în dezvoltarea de soluții inovatoare prin invenție și expertize tehnice.	Studentul/absolventul va putea integra metode de evaluare a riscurilor, mentenanță predictivă și fiabilitate în procesele decizionale din sistemele industriale.	Studentul/absolventul va demonstra capacitatea de a valorifica rezultatele cercetării și ale invenției în dezvoltarea de politici organizaționale inovatoare și sustenabile.

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

Obiectivul general al disciplinei	Activitatea de elaborare a lucrării de disertație are ca obiectiv consolidarea cunoștințelor teoretice și practice de profil precum și dobândirea de competențe în planurile teoretic, operativ și creator: • proiectare și conducere experimente, dezvoltare de modele și simulări, analiză și interpretare date; • identificare, formulare și rezolvare a problemelor ingineresti; • folosire a tehnicilor, deprinderilor și instrumentelor moderne de măsurare și calcul; • proiectare a unui sistem, componentă sau proces care să satisfacă anumite cerințe; • lucru în echipe multidisciplinare.
-----------------------------------	---

7. Conținuturi

Aplicații (proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Lucrarea de disertație trebuie să cuprindă o componentă conceptuală (40-50%) și o componentă aplicativă, de cercetare (60-50%). Lucrarea de disertație este structurată pe capitole și include următoarele elemente obligatorii: - <i>Copertă și prima pagină</i> – informațiile care trebuie să apară pe coperta și prima pagină a lucrării de disertație sunt prezentate pe pagina web a facultății; - <i>Pagina de titlu</i> – se va trece doar titlul lucrării; - <i>Rezumatul (Abstract)</i> – redactat în limba engleză, conține ideile principale care pot sintetiza întreaga lucrare și are drept scop de a suscita interesul pentru tema abordată și de a evidenția rezultatele obținute. Rezumatul trebuie să conțină 250-300 de cuvinte; - <i>Cuprins</i> – lucrarea de disertație va avea un cuprins care să conțină cel puțin titlurile tuturor capitolelor însoțite de numărul paginii la care începe fiecare capitol. Cuprinsul va fi generat automat de către editorul Word. - <i>Introducere</i> – aceasta va conține: importanța și actualitatea temei abordate în contextul domeniului mai larg al programului de studii universitar încheiat, pe plan internațional și național; motivația pentru alegerea și studierea temei respective; obiectivele generale ale lucrării de disertație; elemente relevante privind tema	98	proiectul, lucrări practice, experimentul	

abordată (ce se studiază, de ce se studiază, ce rezultate s-au obținut și de ce sunt aceste rezultate importante, cum pot contribui ele la rezolvarea problemei care s-a identificat). Introducerea nu se numerotează ca și capitol; - <i>Capitole</i> – lucrarea de disertație va conține 4-5 capitole (cu un număr mediu de 10-15 pagini pentru un capitol) numerotate crescător, fiecare putând să aibă, în partea finală, o secțiune de concluzii, care să sintetizeze informațiile și/sau rezultatele prezentate în cadrul aceluia capitol. Fiecare capitol se poate structura pe subcapitole (nu se recomandă structurarea mai detaliată – sub-subcapitol, deoarece lucrarea se fragmentează foarte mult și își pierde din coerență). <i>Concluzii</i> – în această parte a lucrării de disertație se regăsesc cele mai importante concluzii din lucrare, opinia personală privind rezultatele obținute, precum și potențiale direcții viitoare de cercetare legate de tema abordată. Concluziile lucrării de disertație nu se numerotează ca și capitol. Concluziile sunt ale autorului lucrării și de aceea nu se recomandă folosirea unor citate sau preluarea unor concluzii din literatura de specialitate etc. - <i>Referințe bibliografice</i> – acestea reprezintă ultima parte a lucrării și va conține lista tuturor surselor de informație utilizate de către absolvent pentru redactarea lucrării de disertație. Pentru elaborarea unei lucrări de disertație se recomandă să fie consultate cel puțin 30 de surse bibliografice. De asemenea, se recomandă ca aceste referințe să nu fie mai vechi de zece ani, cu excepția surselor de mare autoritate, care marchează un moment important în istoria temei. Pentru citare se recomandă folosirea sistemului Harvard. - <i>Anexe</i> (dacă este cazul) – acestea apar într-o secțiune separată, care nu se numerotează ca și capitol. Ele conțin informații secundare, necesare pentru a înțelege mai bine informațiile prezentate în corpul principal al lucrării.			
Bibliografie			
1. Conform recomandărilor coordonatorului lucrării de disertație.			

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Laborator	- Respectarea cerințelor impuse de coordonator. - Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei calității și al securității și sănătății în muncă pe baza cunoștințelor din științele. Realizarea unui studiu privind stagiul actual (CP1), (CP2). - Utilizarea de aplicații software și a tehnologiilor digitale pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei calității și al securității și sănătății în muncă (CP2). - Realizarea unui model / cercetări aplicative / cercetări teoretice (CP3).	Prezentare orală	60%
	- Prezență activă la activitățile desfășurate (CT1) - Originalitatea abordării	Monitorizare Portofoliu	40%

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului activităților aplicative
24.09.2025		Prof.univ.dr.habil.ing. Costel MIRONEASA

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
26.09.2025	Prof.univ.dr.habil.ing. Costel MIRONEASA

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
29.09.2025	Conf.univ.dr.ing. Delia Aurora CERLINCĂ

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
29.09.2025	Prof.univ.dr.ing. Ilie MUSCĂ