

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „AUREL VLAICU” DIN ARAD
1.2 Facultatea	de Inginerie
1.3 Departamentul	Departamentul de Automatică, Inginerie Industrială, Textile și Transporturi
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii/Calificarea	Ingineria și managementul calității

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Managementul calității
2.2 Titularul activității de curs	Prof.univ.dr. Habil. Szenteși Silviu Gabriel
2.3 Titularul activității de seminar/laborator	Conf.univ.dr. Spînu Adina Eleonora
2.4 Anul de studiu	1
2.5 Semestrul	1
2.6 Tipul de evaluare	Examen
2.7 Regimul disciplinei	Obligatorie/DS

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care 3.2 curs	2	3.3 seminar	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care 3.5 curs	28	3.6 seminar	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					61
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					
Examinări					2
Alte activități...					
3.7 Total ore studiu individual					83
3.8 Total ore pe semestru					100
3.9 Numărul de credite					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Management, Economie
4.2 de competențe	Capacitatea de relaționare și comunicare

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sală de curs, laptop, videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului	Sală de seminar, laptop, videoproiector

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Efectuează controlul calității C4. Prezintă rapoarte privind rezultatele testelor C5. Negociază cu părțile interesate C8. Gestionează acțiuni corective
Competențe transversale	CT1. Lucrează în echipe CT2. Respectă reglementările

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: • Cunoaște metodele și tehnicile de control statistic al proceselor • Înțelege principiile de bază ale controlului calității și cerințele standardelor de referință • Înțelege structura și cerințele tehnice ale unui raport de testare. • Cunoaște metode de analiză a datelor și reprezentare grafică. • Cunoaște tehnici de negociere, comunicare eficientă și management al conflictelor • Înțelege interesele părților implicate și contextul de reglementare • Cunoaște principiile managementului neconformităților și al acțiunilor corective/preventive • Cunoaște principiile și etapele lucrului în echipă. • Cunoaște modalități de comunicare și colaborare eficientă • Cunoaște principiile eticii și deontologiei profesionale. • Este familiarizat cu procedurile și standardele de calitate aplicabile.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: • Aplică tehnici de prelevare a probelor, testare și măsurare a parametrilor de calitate. • Utilizează echipamente și softuri specifice pentru controlul calității • Redactează rapoarte clare, corecte și relevante în urma testărilor efectuate. • Interpretează și sintetizează date pentru comunicare internă și externă • Argumentează profesional punctul de vedere al organizației în fața clienților, furnizorilor sau autorităților. • Conduce negocieri pentru îmbunătățirea performanței de calitate • Analizează neconformități și planifică acțiuni corective eficiente. • Monitorizează implementarea și eficacitatea măsurilor aplicate • Participă activ la activitățile de echipă, contribuind la atingerea obiectivelor comune. • Demonstrează capacitatea de a negocia și de a rezolva conflicte în mod constructiv. • Aplică corect reglementările, procedurile și instrucțiunile specifice activității. • Propune soluții pentru îmbunătățirea respectării regulilor și procedurilor.
Responsabilități și autonomie	Studentul/Absolventul: • Realizează în mod autonom activități de control al calității și propune ajustări ale procesului. • Își asumă responsabilitatea pentru acuratețea și fiabilitatea testelor efectuate • Redactează rapoarte clare, corecte și relevante în urma testărilor efectuate. • Interpretează și sintetizează date pentru comunicare internă și externă

	• 5 Absolventul: • Argumentează profesional punctul de vedere al organizației în fața clienților, furnizorilor sau autorităților. • Conduce negocieri pentru îmbunătățirea performanței de calitate • Asumă responsabilitatea pentru rezolvarea neconformităților identificate. • Coordonează echipa implicată și menține legătura cu toate părțile afectate • Își asumă sarcinile proprii și respectă termenele stabilite în echipă. • Contribuie la un climat pozitiv și productiv în echipă. • Respectă principiile eticii profesionale în toate activitățile desfășurate. • Contribuie la promovarea unei culturi organizaționale bazate pe conformitate și integritate
--	---

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

8.1 Obiectivul general al disciplinei	Obiectivul fundamental este însușirea de către studenți a modului în care pot fi planificate, coordonate, organizate și controlate activitățile din domeniul calității în cadrul organizațiilor. Predarea se va face la un nivel accesibil studenților, se va păstra un nivel științific adecvat în procesul de predare și verificare a cunoștințelor, se vor face aplicații sugestive și exemple de lucru concrete.
8.2 Obiectivele specifice	Asigură studenților deprinderi și cunoștințe pe baza raționamentelor logice, pentru înțelegerea calității, a managementului calității și a implementării sistemului de management al calității și a standardelor ISO.

9. Conținuturi

9.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Coordonate metodologice (conceptul de „calitate”, „calitate totală”; curente dominante în evoluția acestor concepte).	Prelegere	2
2. Definierea și funcțiile managementului calității.	Prelegere	2
3. Contribuții majore în Managementul calității	Prelegere	2
4. Filozofia managementului calității totale. Costurile calității	expunere, dezbateră noțiunilor de bază, învățarea prin descoperire, Brainstorming-ul	2
5. Concepte Statistice în Managementul calității	expunere, dezbateră noțiunilor de bază, învățarea prin descoperire, Brainstorming-ul	2
6. Standardele internaționale privind calitatea	expunere, dezbateră noțiunilor de bază, învățarea prin descoperire, Brainstorming-ul	2
7. Metoda Kaizen de îmbunătățire a calității	expunere, dezbateră noțiunilor de bază, învățarea prin descoperire, Brainstorming-ul	2
8. Metode și tehnici în MQ (ciclul Deming (PDCA),	expunere, dezbateră noțiunilor de bază, învățarea prin descoperire, Brainstorming-ul	2
9. Metoda JUST IN TIME	expunere, dezbateră noțiunilor de bază, învățarea prin	2

	descoperire, Brainstorming-ul	
10. Metoda Taguchi și Isikawa	expunere, dezbaterea noțiunilor de bază, învățarea prin descoperire, Brainstorming-ul	2
11. Metoda Six Sigma	expunere, dezbaterea noțiunilor de bază, învățarea prin descoperire, Brainstorming-ul	2
12. Benchmarking	expunere, dezbaterea noțiunilor de bază, învățarea prin descoperire, Brainstorming-ul	2
13. Instrumente de îmbunătățire a calității	expunere, dezbaterea noțiunilor de bază, învățarea prin descoperire, Brainstorming-ul	2
14. Orientarea calității după clienți	expunere, dezbaterea noțiunilor de bază, învățarea prin descoperire, Brainstorming-ul	2

Bibliografie curs

Curs format electronic încărcat pe platforma S.U.M.S, 2025;
 Burduș, E., Căprărescu, G., Androniceanu A., 2008, Managementul schimbării organizaționale, Ediția a treia, București, Editura Economică;
 Falniță, E., Managementul total al calității, Editura Mirton, Timișoara, 2007
 Lile, R., Managementul calității totale, Editura Mirton, Timișoara, 2007;
 Păcurariu Ghe., Lile R., “ Calitate și standardizare în industria alimentară”, Ed. Univ. Aurel Vlaicu Arad, 2004
 Juran, J.M. – *Juran’s Quality Handbook*, McGraw-Hill, 2017.
 ISO 9001:2015 – *Sisteme de management al calității – Cerințe*.
 Deming, W.E. – *Out of the Crisis*, MIT Press, 2000.
 Feigenbaum, A.V. – *Total Quality Control*, McGraw-Hill, 1991.
 Popescu, I., Mircea, M. – *Managementul calității*, Editura ASE, 2021.
 Crosby, P.B. – *Quality is Free*, McGraw-Hill, 1980.
 Slack, N., Chambers, S. – *Operations Management*, Pearson, 2019.
 IATF 16949:2016 – *Quality management system for automotive production*.
 Kotler, P., Keller, K. – *Marketing Management*, Pearson, 2022 (pentru relația calitate–valoare percepută).
 Bicheno, J., Holweg, M. – *The Lean Toolbox*, PICSIE Books, 2016.

9.2 Seminar	Metode de predare	Observații
1. Studiu de caz: evoluția sistemelor de calitate într-o companie românească. Obiectiv: înțelegerea fundamentelor conceptuale ale calității.	problematizare, dezbaterea noțiunilor de bază, învățarea prin descoperire, Brainstorming-ul	1
2. Metoda Kaizen de îmbunătățire a calității		2
3. Metode și tehnici în MQ (ciclul Deming (PDCA),		1
4. Metoda JUST IN TIME		1
5. Metoda Taguchi și Isikawa		2
6. Metoda Six Sigma		2
7. Metode statistice		2
8. Instrumente de îmbunătățire a calității		3

Bibliografie seminar

Curs format electronic încărcat pe platforma S.U.M.S, 2025;

Burduș, E., Căprărescu, G., Androniceanu A., 2008, Managementul schimbării organizaționale, Ediția a treia, București, Editura Economică;

Falniță, E., Managementul total al calității, Editura Mirton, Timișoara, 2007

Lile, R., Managementul calității totale, Editura Mirton, Timișoara, 2007;

Păcurariu Ghe., Lile R., “ Calitate și standardizare în industria alimentară”, Ed. Univ. Aurel Vlaicu Arad,2004.

Ilieș Liviu, Managementul calității totale, Editura Dacia, Cluj Napoca, 2003

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

Programul este coroborat cu nevoile companiilor mautinaționale ce activează în Județul Arad, Timiș , Bihor și cu nevoile întrenprinderilor mari și a IMM-urilor

11. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode evaluare	Pondere din nota finală
11.1. Curs	Susținere de proiecte/Rezolvarea de itemi în cadrul evaluării finale	Evaluare scrisă	75%
11.2 Seminar	Elaborarea proiectelor în cadrul seminariilor/laboratoarelor și susținerea acestora/ Rezolvarea de itemi în cadrul evaluării finale	Evaluare scrisă și orală	25%
11.3 Standard minim de performanță: Dovada înțelegerii terminologiei și metodelor de bază specifice disciplinei. ● Obținerea notei 5 certifică dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente disciplinei			

Data completării

22.09.2025

Semnătura titularului de curs

Prof.univ.dr.Habil. Szentesi Silviu Gabril

Semnătura titularului de seminar

Conf.univ.dr. Spînu Adin

Data avizării în departament

26.09.2025

Semnătura directorului de departament

Conf.dr.ing. Valentin Muller

Data aprobării în consiliul facultății

29.09.2025

Semnătura Decan,

Șef lucrări dr.ing. Corina-Anca Mnerie

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1.Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA AUREL VLAICU din ARAD
1.2.Facultatea	DE INGINERIE
1.3.Departamentul	AUTOMATICĂ, INGINERIE INDUSTRIALA, TEXTILE ȘI TRANSPORTURI
1.4.Domeniul de studii	INGINERIE INDUSTRIALĂ
1.5.Ciclul de studii	MASTER
1.6.Programul de studii/Calificarea	INGINERIA ȘI MANAGEMENTUL CALITĂȚII

2. Date despre disciplină

2.1.Denumirea disciplinei	Acreditare și certificare în domeniul calității
2.2.Titularul activității de curs	PROF.UNIV.DR.ING. EC. ALEXANDRU POPA
2.3.Titularul activității de seminar/laborator	Șef lucrări dr.ing. MONICA PUSTIANU
2.4.Anul de studiu	I
2.5.Semestrul	1
2.6.Tipul de evaluare	Ex
2.7.Regimul disciplinei	Disciplină de sinteză/aprofundare/complementară Disciplină obligatorie/opțională/facultativă

3. Timpul total estimat

3.1.Număr de ore pe săptămână	4	din care 3.2 curs	2	3.3 seminar	2
3.4.Total ore din planul de învățământ	56	din care 3.5 curs	28	3.6 seminar	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					17
Tutoriat					7
Examinări					3
Alte activități					14
3.7.Total ore studiu individual					69
3.8.Total ore pe semestru					125
3.9.Numărul de credite					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1.de curriculum	-
4.2.de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1.de desfășurare a cursului	Sală de curs, laptop, videoproiector
5.2.de desfășurare a seminarului	Sală de seminar

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C2. Asigură pregătirea continuă în vederea auditurilor C3. Se asigură că produsele respectă reglementările în vigoare C6. Pregătește documente de conformitate C7. Monitorizează standarde de calitate pentru fabricație
Competențe transversale	CT1. Lucrează în echipe CT2. Respectă reglementările

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentu/Absolventul: • Înțelege cerințele auditului de calitate și procesul de pregătire pentru audit • Cunoaște documentele și înregistrările necesare pentru audit • Cunoaște legislația aplicabilă produselor specifice domeniului de activitate • Înțelege cerințele de conformitate tehnică, normativă și de siguranță • Cunoaște cerințele legislative și normative aplicabile produsului/procesului • Înțelege structura declarațiilor de conformitate, certificatelor și fișelor tehnice • Înțelege specificațiile tehnice ale procesului de fabricație și cerințele de calitate asociate • Cunoaște standardele internaționale aplicabile în industrie. • Cunoaște principiile și etapele lucrului în echipă. • Cunoaște modalități de comunicare și colaborare eficientă • Cunoaște principiile eticii și deontologiei profesionale. • Este familiarizat cu procedurile și standardele de calitate aplicabile.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: • Organizează documentația și verificările interne premergătoare auditului. • Identifică neconformitățile și propune măsuri corective • Verifică documentația tehnică și etapele procesului pentru asigurarea conformității. • Aplică proceduri de validare și certificare a produsului. • Elaborează și gestionează documente de conformitate în acord cu reglementările. • Verifică corectitudinea datelor din documente și le actualizează la nevoie • Supraveghează implementarea cerințelor de calitate în procesul de producție. • Identifică abateri și propune măsuri corective rapide. • Participă activ la activitățile de echipă, contribuind la atingerea obiectivelor comune. • Demonstrează capacitatea de a negocia și de a rezolva conflicte în mod constructiv. • Aplică corect reglementările, procedurile și instrucțiunile specifice activității. • Propune soluții pentru îmbunătățirea respectării regulilor și procedurilor.
Responsabilități și autonomie	Studentul/Absolventul: • Se asigură de pregătirea completă și corectă a organizației pentru audit. • Colaborează eficient cu echipele implicate pentru a menține conformitatea • Monitorizează respectarea cerințelor legale și standardelor în toate fazele de producție. • Răspunde de conformitatea

	• Asigură trasabilitatea și acuratețea documentelor transmise autorităților sau clienților. • Lucrează autonom în redactarea și arhivarea documentelor de conformitate. • Asigură menținerea standardelor de calitate pe tot fluxul de fabricație. • Coordonează echipa operațională în aplicarea măsurilor necesare. • Își asumă sarcinile proprii și respectă termenele stabilite în echipă. • Contribuie la un climat pozitiv și productiv în echipă. • Respectă principiile eticii profesionale în toate activitățile desfășurate. • Contribuie la promovarea unei culturi organizaționale bazate pe conformitate și integritate
--	---

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

8.1.Obiectivul general al disciplinei	Familiarizarea masteranzilor cu principiile acreditării, evaluării conformității produselor și a certificării sistemelor de management
8.2.Obiectivele specifice	• Definirea conceptelor și a modalităților de abordare acreditării și certificării produselor și sistemelor de management. • Identificarea elementelor necesare pentru obținerea acreditării • Identificarea elementelor necesare pentru obținerea certificării produselor și sistemelor de management • Cunoașterea aspectele privind riscurile apărute în managementul proceselor de acreditare și certificare • Cunoașterea reglementărilor care stau la baza certificării . • Cunoașterea strategiilor pentru implementare standardelor în vederea obținerii certificării produselor și sistemelor de management. • Crearea aptitudinilor pentru analiza, implementarea și controlul procesului de management al acreditării, respective al certificării de produse și sistemelor de management. • Însușirea noțiunilor de acreditate și certificarea produselor și sistemelor de management • Crearea deprinderilor privind crearea și implementarea unui sistem pentru managementul acreditării • Crearea deprinderilor privind crearea și implementarea unui sistem pentru managementul certificării produselor și sistemelor de management • Întocmirea procedurilor operaționale • Identificarea surselor de informații pentru certificarea produselor

9. Conținuturi

9.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Acreditarea	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția,	2 ore
2. Evaluarea si certificarea in domeniul calitatii	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția,	4 ore
3. Evaluarea si certificarea in domeniul mediului	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția,	4 ore
4. Evaluarea si certificarea in domeniul sanatatii si securitatii ocupationale (SSO)	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția,	4 ore

5. Evaluarea si certificarea in domeniul sigurantei informatiei	Expunerea, Problematizarea, Dezbaterea, Explicatia, Discuția,	4 ore
6. Evaluarea in domeniul SMRS	Expunerea, Problematizarea, Dezbaterea, Explicatia, Discuția,	4 ore
7. Evaluarea si certificarea in domeniul SMSA	Expunerea, Problematizarea, Dezbaterea, Explicatia, Discuția,	4 ore
8. Evaluarea si certificarea Sistemului de Management Integrat	Expunerea, Problematizarea, Dezbaterea, Explicatia, Discuția,	2 ore

Bibliografie

- ✓ Baron, T., ș.a., Calitate și fiabilitate, București, Editura Tehnică, 1988.
- ✓ Ciobanu, M., Mironeasa, C., 1998, *Asigurarea calității*, Editura Universității Suceava.
- ✓ Ciobanu, M., 2001, *Costurile producției și ale calității*, Editura Universității din Suceava,
- ✓ Ciurea, S., Drăgunălescu, N., *Managementul calității totale*, București, Editura Economică, 1995
- ✓ Deaconescu, A., Deaconescu, T., 2001, *Managementul calității. Aplicații*, Editura Omnia., Brașov
- ✓ Gherghel, N., 2006, *Ingineria calității. Aplicații de sinteză și teste*, Edirura Cermi, Iași
- ✓ Kifor, C.V., Oprean, C., 2002, *Ingineria calității*, Editura Universității „Lucian Blaga”, Sibiu
- ✓ Maxim, E., 2008, *Calitatea și managementul calității*, Editura Sedcom Libris, Iași
- ✓ Mironeasa, C., Mironeasa, M., 2009, *Costurile calității*, Editura Matrix Rom, București
- ✓ Niculiță, L., 2005, *Managementul și ingineria calității*, Editura Academia Română, București
- ✓ Oprean, C., Kifor, C.V., 2002, *Managementul calității*, Editura Universității „Lucian Blaga”, Sibiu
- ✓ Paraschivescu, A.O., 2006, *Managementul calității*, Editura Tehnopress, Iași,
- ✓ Stanciu, C., 2007, *Managementul calității. Teste, studii de caz, terminologie de specialitate*, Editura Oscar Print, București
- ✓ Stanciu I., 2003, *Managementul calității totale*, Editura Cartea Universitară, București,
- ✓ Teodoru, T., 2004, *Implementarea și certificarea SMC*, Editura Conteca 94, București
- ✓ Teodoru, T., 2009, *Proiectarea, certificarea si valorificarea Sistemelor de management*, Conteca 94
- ✓ Revista Calitatea, 2009-2024
- ✓ Revista Calitate si management, 2008-2024
- ✓ **** www.iso.org
- ✓ **** www.renar.ro
- ✓ **** www.asro.ro
- ✓ Alexandru Popa - Acreditare și certificare în domeniul calității - Suport Curs format electronic pe platforma SUMS pentru an universitar 2025-2026

9.2 Seminar	Metode de predare	Observații
Acreditarea și organisme de acreditare în România	Expunere, prelegere, conversația	2 ore
Identificarea nevoilor societății.		2 ore
Incheierea contractului de certificare. Stabilirea etapelor.		2 ore
Proiectarea sistemului de management. Documente specifice.		2 ore
Auditul intern. Analiza de management.		2 ore
Audituri de certificare. Acțiuni corective/preventive.		2 ore
Obținerea certificatului. Obligații și responsabilități.		2 ore
Studiu de caz. Directivele europene pentru certificarea produselor.	Studiu de caz.	12 ore

Evaluare activitate		2 ore
Bibliografie • Teodoru, T., 2004, <i>Implementarea și certificarea SMC</i> , Editura Conteca 94, București • Ciurea, S., Drăgunălescu, N., Managementul calității totale, București, Editura Economică, 1995 • Deaconescu, T., 1998, <i>Bazele ingineriei calității</i> , Universitatea „Transilvania”, Brașov • Deaconescu, A., Deaconescu, T., 2001, <i>Managementul calității. Aplicații</i> , Editura Omnia., Brașov • Gherghel, N., 2006, <i>Ingineria calității. Aplicații de sinteză și teste</i> , Editura Cermi, Iași • Kifor, C.V., Oprean, C., 2002, <i>Ingineria calității</i> , Editura Universității „Lucian Blaga”, Sibiu • Alexandru Popa - Acreditare și certificare în domeniul calității - Suport Curs format electronic pe platforma SUMS pentru an universitar 2025-2026		

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

• Prin conținuturile sale, disciplina are un pronunțat caracter pragmatic, contribuind la formarea specialiștilor în domeniul ingineriei industriale, încadrabili la nivelul societăților comerciale. • Conținutul disciplinei este coroborat cu cerințele aplicării principiilor de management în realizarea acreditării și certificării de produse în conformitate cu cerințele de reglementare, standardele armonizate și alte cerințe legale

11. Evaluare

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
11.1 Curs	Rezolvarea subiectelor	Evaluare scrisă	80%
11.2 Seminar	Verificarea cunoștințelor dobândite la seminar	Evaluare orală	20%
11.3 Standard minim de performanță			
Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5) Studentul trebuie să întrunească cel puțin nota 5 (cinci) atât la evaluarea finală cât și la cea de pe parcursul semestrului, adică: • pentru examenul final se acordă nota 5 (cinci) în condițiile în care studentul face dovada stăpânirii unui minim de cunoștințe practice (explicarea termenilor cheie) cu care s-a operat pe parcursul semestrului; • participarea în proporție de cel puțin 70-80% la seminariile de pe parcursul semestrului. Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10) Studentul face dovada stăpânirii tuturor conceptelor practice cu care s-a operat pe parcursul semestrului și sunt cuprinse în suportul teoretic pus la dispoziție - a primit maximum de puncte pentru activitățile desfășurate pe parcursul semestrului, conform celor precizate mai sus.			

Data completării
22.09.2025

Semnătura titularului de curs
Prof.dr. Popa Alexandru

Semnătura titularului de seminar
Șef lucr.dr. Monica Pustianu

Data avizării în departament
26.09.2025

Semnătura director departament
Conf. dr. ing. Valentin Dan Muller

Data aprobării în consiliul facultății
29.09.2025

Semnătura Decan,
Șef lucrări dr.ing. Corina-Anca Mnerie

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Aurel Vlaicu” din Arad
1.2 Facultatea	de Inginerie
1.3 Departamentul	Automatică, Inginerie Industrială Textile și Transporturi
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii	Masterat
1.6 Programul de studii/Calificarea	Ingineria și managementul calității

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	etică și deontologie profesională
2.2 Titularul activității de curs	Conf.univ.dr. SINACI Maria
2.3 Titularul activității de seminar/laborator	-
2.4 Anul de studiu	1
2.5 Semestrul	1
2.6 Tipul de evaluare	C
2.7 Regimul disciplinei	DC/obl

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	1	din care 3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator	0
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	din care 3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	0
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					26
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					6
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					4
Tutoriat					0
Examinări					0
Alte activități...					0
3.7 Total ore studiu individual					36
3.8 Total ore pe semestru					50
3.9 Numărul de credite					2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu este cazul.
4.2 de competențe	Nu este cazul.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sală dotată cu videoproiector și acces la internet.
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C5. Negociază cu părțile interesate C9. Interacționează profesional în mediile de cercetare și în cele profesionale
Competențe transversale	CT2. Respectă reglementările

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: • Cunoaște tehnici de negociere, comunicare eficientă și management al conflictelor • Înțelege interesele părților implicate și contextul de reglementare • Înțelege etica profesională, regulile colaborării academice și standardele de publicare. • Cunoaște tendințele actuale în cercetarea în domeniul calității. • Cunoaște principiile eticii și deontologiei profesionale. • Este familiarizat cu procedurile și standardele de calitate aplicabile.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: • Argumentează profesional punctul de vedere al organizației în fața clienților, furnizorilor sau autorităților. • Conduce negocieri pentru îmbunătățirea performanței de calitate. • Înțelege etica profesională, regulile colaborării academice și standardele de publicare. • Cunoaște tendințele actuale în cercetarea în domeniul calității. • Aplică corect reglementările, procedurile și instrucțiunile specifice activității. • Propune soluții pentru îmbunătățirea respectării regulilor și procedurilor.
Responsabilități și autonomie	Studentul/Absolventul: • Reprezintă organizația în relațiile externe cu responsabilitate și profesionalism. • Ia decizii în timp real, adaptate situației, pentru atingerea obiectivelor comune. • Se implică activ în activități de cercetare, diseminare și colaborare profesională. • Își asumă comportamente etice și promovarea • Respectă principiile eticii profesionale în toate activitățile desfășurate. • Contribuie la promovarea unei culturi organizaționale bazate pe conformitate și integritate

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

8.1 Obiectivul general al disciplinei	
8.2 Obiectivele specifice	La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să: • Identifice problemele etice și să analizeze cazuri de etică inginerească • Descrie diferite abordări ale luării deciziilor etice • Recunoască responsabilitățile etice ale inginerilor • Evalueze impactul societal și de mediu mai larg al ingineriei • Dezvolte și să susțină poziții cu privire la problemele de etică inginerească

9. Conținuturi

9.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere: etică, morală, deontologie. Concepte centrale în etica profesională.	Prelegere, conversația euristică	2 ore
2. Teorii etice și valori în inginerie.	Prelegere interactivă, studiu de caz	2 ore
3. Codurile de deontologie în inginerie:	Explicație, brainstorming,	2 ore

evoluția și rolul lor.	conversația euristică	
4. Inginerie, siguranță și responsabilitate socială.	Expunere, conversație euristică, studiu de caz	2 ore
5. Dileme etice și conflict de interese.	Expunere, dezbatere, studiu de caz	2 ore
6. Probleme etice în practica ingineriei: etica mediului, etica în cercetare	Explicație, conversația euristică, studiu de caz	2 ore
7. Noi provocări în etica profesională	Prelegere interactivă, studiu de caz	2 ore
Bibliografie curs 1. Charles B. Fleddermann, <i>Engineering Ethics</i> , Pearson Prentice Hall, New Jersey, 2004. 2. Charles E. Harris, Michael S. Pritchard and Michael J. Rabins, <i>Engineering Ethics –Concepts and Cases</i> , Cengage Learning, 2009. 3. John R Boatright, <i>Ethics and the Conduct of Business</i> , Pearson Education, New Delhi, 2003. 4. Edmund G Seebauer and Robert L Barry, <i>Fundamentals of Ethics for Scientists and Engineers</i> , Oxford University Press, Oxford, 2001. 5. Laura P. Hartman and Joe Desjardins, <i>Business Ethics: Decision Making for Personal Integrity and Social Responsibility</i> , Mc Graw Hill education, India Pvt. Ltd., New Delhi 2013. 6. R oland Schinzinger and Mike W. Martin, <i>Ethics in Engineering</i> , 4th ed., McGraw-Hill, New York, 2005. 7. Sinaci M. – support de curs in format electronic, 2025, pe platforma SUMS		

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

Conținutul disciplinei a fost elaborat ținându-se cont de necesitatea dezvoltării unui set de cunoștințe, abilități și atitudini necesare unui comportament etic în profesie, în convergență cu așteptările angajatorilor din domeniul ingineriei industriale.

11. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode evaluare	Pondere din nota finală
11.1. Curs	Utilizarea adecvată a conceptelor, principiilor și teoriilor etice; argumentarea etică și justificarea alegerilor; coerența și claritatea răspunsurilor oferite în cadrul cursului.	Studiul de caz;	80%
		Evaluarea orală pe parcurs	20%
11.2 Standard minim de performanță			
● Dovada înțelegerii terminologiei și metodelor de bază specifice disciplinei. ● Obținerea notei 5 certifică dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente disciplinei (5 este nota minimă de promovare).			

Data completării
25.09.2025

Semnătura titularului de curs
Conf.univ.dr. Sinaci Maria

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în departament
26.09.2025

Semnătura directorului de departament
Conf.dr.ing. Valentin Muller

Data aprobării în consiliul facultății
29.09.2025

Semnătura Decan,
Șef lucrări dr.ing. Corina-Anca Mnerie

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1.Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA AUREL VLAICU DIN ARAD
1.2.Facultatea	DE INGINERIE
1.3.Departamentul	AIITT
1.4.Domeniul de studii	INGINERIE INDUSTRIALĂ
1.5.Ciclul de studii	MASTER
1.6.Programul de studii/Calificarea	INGINERIA ȘI MANAGEMENTUL CALITĂȚII

2. Date despre disciplină

2.1.Denumirea disciplinei	Practică profesională 1
2.2.Titularul activității de curs	-
2.3.Titularul activității de proiect	Conf.dr.ing. Bucevschi Adina
2.4.Anul de studiu	I
2.5.Semestrul	1
2.6.Tipul de evaluare	Colocviu
2.7.Regimul disciplinei	Obligativu IMPUS / DA

3. Timpul total estimat

3.1.Număr de ore pe săptămână	12	curs	-	practică	12
3.4.Total ore din planul de învățământ	168	curs	-	practică	168
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					
Examinări					2
Alte activități					
3.7.Total ore studiu individual					82
3.8.Total ore pe semestru					250
3.9.Numărul de credite					10

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Nu
4.2. de competențe	Nu

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a proiectului	Sală de laborator dotată corespunzător: laptop, videoproiector (după caz), calculatoare, legătură la Internet
-----------------------------------	---

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Efectuează controlul calității C2. Asigură pregătirea continuă în vederea auditurilor C3. Se asigură că produsele respectă reglementările în vigoare C4. Prezintă rapoarte privind rezultatele testelor C5. Negociază cu părțile interesate C6. Pregătește documente de conformitate C7. Monitorizează standarde de calitate pentru fabricație C8. Gestionează acțiuni corective C9. Interacționează profesional în mediile de cercetare și în cele profesionale
Competențe transversale	CT1. Lucrează în echipe CT2. Respectă reglementările

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: • Cunoaște metodele și tehnicile de control statistic al proceselor • Înțelege principiile de bază ale controlului calității și cerințele standardelor de referință • Înțelege cerințele auditului de calitate și procesul de pregătire pentru audit • Cunoaște documentele și înregistrările necesare pentru audit • Cunoaște legislația aplicabilă produselor specifice domeniului de activitate • Înțelege cerințele de conformitate tehnică, normativă și de siguranță • Înțelege structura și cerințele tehnice ale unui raport de testare. • Cunoaște metode de analiză a datelor și reprezentare grafică. • Cunoaște tehnici de negociere, comunicare eficientă și management al conflictelor • Înțelege interesele părților implicate și contextul de reglementare • Cunoaște cerințele legislative și normative aplicabile produsului/procesului • Înțelege structura declarațiilor de conformitate, certificatelor și fișelor tehnice • Înțelege specificațiile tehnice ale procesului de fabricație și cerințele de calitate asociate • Cunoaște standardele internaționale aplicabile în industrie. • Cunoaște principiile managementului neconformităților și al acțiunilor corective/preventive • Înțelege etica profesională, regulile colaborării academice și standardele de publicare. • Cunoaște tendințele actuale în cercetarea în domeniul calității. • Cunoaște principiile și etapele lucrului în echipă. • Cunoaște modalități de comunicare și colaborare eficientă • Cunoaște principiile eticii și deontologiei profesionale. • Este familiarizat cu procedurile și standardele de calitate aplicabile.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: • Aplică tehnici de prelevare a probelor, testare și măsurare a parametrilor de calitate • Utilizează echipamente și softuri specifice pentru controlul calității

	• Organizează documentația și verificările interne premergătoare auditului. • Identifică neconformitățile și propune măsuri corective • Verifică documentația tehnică și etapele procesului pentru asigurarea conformității. • Aplică proceduri de validare și certificare a produsului. • Redactează rapoarte clare, corecte și relevante în urma testărilor efectuate. • Interpretează și sintetizează date pentru comunicare internă și externă. • Argumentează profesional punctul de vedere al organizației în fața clienților, furnizorilor sau autorităților. • Conduce negocieri pentru îmbunătățirea performanței de calitate. • Elaborează și gestionează documente de conformitate în acord cu reglementările. • Verifică corectitudinea datelor din documente și le actualizează la nevoie • Supraveghează implementarea cerințelor de calitate în procesul de producție. • Identifică abateri și propune măsuri corective rapide. • Analizează neconformități și planifică acțiuni corective eficiente. • Monitorizează implementarea și eficacitatea măsurilor aplicate. • Comunică eficient în scris și oral în contexte științifice și profesionale. • Participă la redactarea și prezentarea lucrărilor științifice. • Participă activ la activitățile de echipă, contribuind la atingerea obiectivelor comune. • Demonstrează capacitatea de a negocia și de a rezolva conflicte în mod constructiv. • Aplică corect reglementările, procedurile și instrucțiunile specifice activității. • Propune soluții pentru îmbunătățirea respectării regulilor și procedurilor.
Responsabilități și autonomie	Studentul/Absolventul: • Realizează în mod autonom activități de control al calității și propune ajustări ale procesului • Își asumă responsabilitatea pentru acuratețea și fiabilitatea testelor efectuate • Se asigură de pregătirea completă și corectă a organizației pentru audit. • Colaborează eficient cu echipele implicate pentru a menține conformitatea • Monitorizează respectarea cerințelor legale și standardelor în toate fazele de producție. • Răspunde de conformitatea • Asigură acuratețea și transparența informațiilor transmise. • Respectă termenele și standardele de raportare ale organizației. • Reprezintă organizația în relațiile externe cu responsabilitate și profesionalism. • Ia decizii în timp real, adaptate situației, pentru atingerea obiectivelor comune. • Asigură trasabilitatea și acuratețea documentelor transmise autorităților sau clienților. • Lucrează autonom în redactarea și arhivarea documentelor de conformitate. • Asigură menținerea standardelor de calitate pe tot fluxul de fabricație. • Coordonează echipa operațională în aplicarea măsurilor necesare. • Asumă responsabilitatea pentru rezolvarea neconformităților identificate. • Coordonează echipa implicată și menține legătura cu toate părțile afectate.. • Se implică activ în activități de cercetare, diseminare și colaborare profesională. • Își asumă comportamente etice și promovarea

	• Își asumă sarcinile proprii și respectă termenele stabilite în echipă. • Contribuie la un climat pozitiv și productiv în echipă. • Respectă principiile eticii profesionale în toate activitățile desfășurate. • Contribuie la promovarea unei culturi organizaționale bazate pe conformitate și integritate
--	---

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

8.1.Obiectivul general al disciplinei	Practica profesională a studenților din anul I de la programul de master are drept scop completarea cunoștințelor teoretice și dezvoltarea aptitudinilor practice necesare analizei proceselor de afaceri și elaborării unor planuri organizaționale.
8.2.Obiectivele specifice	☐ Formarea unei imagini de ansamblu asupra proceselor de afaceri industriale. ☐ Înțelegerea rolului cultura organizațională și leadershipul în declanșarea sinergiei organizaționale. ☐ Familiarizarea cu aspectele practice specifice derulării afacerilor.

9. Conținuturi

9.1 Aplicații practice asistate parțial	Metode de predare	Observații
Pe parcursul întâlnirilor cu reprezentanții organizației, se va urmări parcurgerea următoarelor puncte : - Descrierea produselor organizației - Organigrama, clienți - Identificarea proceselor și întocmirea hărții proceselor - Propuneri de îmbunătățire a situației existente și evaluarea propunerilor	Observația, discuția, problematizarea	12 ore/săpt
Bibliografie Proiect ➤ Bibliografia recomandată la disciplinele din semestrul respectiv.		

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu fișele de disciplină ale disciplinei de la alte universități din țară și străinătate. Pentru o mai buna adaptare la cerințele pieței muncii a conținutului disciplinei au avut loc întâlniri atât cu reprezentanți ai mediului de afaceri cât și cu alți profesori de specialitate de la alte centre de învățământ superior din țară sau din străinătate. Materialul didactic a fost elaborat pe baza unor manuale reprezentative ale domeniului, recunoscute și apreciate de comunitatea academică. Temele de proiect sunt distribuite studenților sau sunt propuse de aceștia.

11. Evaluare

Tip de activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
Practică profesională	- Cunoașterea și înțelegerea tehnologiilor - Abilitate de explicare și interpretare	Evaluare orală	100%

11.6 Standard minim de performanță

Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)

Prezența la toate activitățile de practică programate;

- Întocmirea corectă și completă a referatului, studiului de caz, caietului de practică
- Răspunsuri corecte la toate întrebările; Referatul de practica va cuprinde: - prezentarea societății comerciale unde se desfășoară practica, - un jurnal zilnic privind activitatea desfășurată în societate, - descrierea lucrărilor efectuate conform tematicii prevăzute de fișa de disciplina

Cerinte pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)

- Studentul face dovada stăpânirii tuturor conceptelor practice cu care s-a operat pe parcursul semestrului și sunt cuprinse în suportul teoretic pus la dispoziție - a primit maximum de puncte pentru activitățile desfășurate pe parcursul semestrului, conform celor precizate mai sus.

Data completării
25.09.2025

Semnătura titularului de curs
-

Semnătura titularului de seminar/laborator
Conf.dr.ing. Bucevschi Adina

Data avizării în departament
26.09.2025

Semnătura director departament,
Conf. dr. ing. Valentin Dan MULLER

Data aprobării în consiliul facultății
29.09.2025

Semnătura Decan,
Șef lucrări dr.ing. Corina-Anca Mnerie

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1.Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA AUREL VLAICU din ARAD
1.2.Facultatea	DE INGINERIE
1.3.Departamentul	AUTOMATICĂ, INGINERIE INDUSTRIALA, TEXTILE ȘI TRANSPORTURI
1.4.Domeniul de studii	INGINERIE INDUSTRIALĂ
1.5.Ciclul de studii	MASTER
1.6.Programul de studii/Calificarea	INGINERIA ȘI MANAGEMENTUL CALITĂȚII

2. Date despre disciplină

2.1.Denumirea disciplinei	TEHNICI ȘI INSTRUMENTE ALE INGINERIEI CALITĂȚII
2.2.Titularul activității de curs	CONF. DR. ING. ADINA BUCEVSCHI
2.3.Titularul activității de seminar/laborator	CONF. DR. ING. ADINA BUCEVSCHI
2.4.Anul de studiu	I
2.5.Semestrul	1
2.6.Tipul de evaluare	Ex
2.7.Regimul disciplinei	Disciplină de sinteză/aprofundare/complementară Disciplină obligatorie/opțională/facultativă

3. Timpul total estimat

3.1.Număr de ore pe săptămână	3	din care 3.2 curs	2	3.3 laborator	1
3.4.Total ore din planul de învățământ	42	din care 3.5 curs	28	3.6 laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					7
Examinări					3
Alte activități					
3.7.Total ore studiu individual					58
3.9.Total ore pe semestru					100
3.10.Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1.de curriculum	-
4.2.de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1.de desfășurare a cursului	Sală de curs, laptop, videoproiector
5.2.de desfășurare a laboratorului	Pentru activitățile de laborator se utilizează aparate de laborator, referate de laborator, tabele, calculator

6. Competențe specifice acumulate

Competențe ESCO	C1. Efectuează controlul calității C4. Prezintă rapoarte privind rezultatele testelor C7. Monitorizează standarde de calitate pentru fabricație
Competențe transversale	CT2. Respectă reglementările

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: ● Cunoaște metodele și tehnicile de control statistic al proceselor ● Înțelege principiile de bază ale controlului calității și cerințele standardelor de referință ● Înțelege structura și cerințele tehnice ale unui raport de testare. ● Cunoaște metode de analiză a datelor și reprezentare grafică. ● Înțelege specificațiile tehnice ale procesului de fabricație și cerințele de calitate asociate ● Cunoaște standardele internaționale aplicabile în industrie. ● Cunoaște principiile eticii și deontologiei profesionale. ● Este familiarizat cu procedurile și standardele de calitate aplicabile.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: ● Aplică tehnici de prelevare a probelor, testare și măsurare a parametrilor de calitate. ● Utilizează echipamente și softuri specifice pentru controlul calității ● Redactează rapoarte clare, corecte și relevante în urma testărilor efectuate ● Interpretează și sintetizează date pentru comunicare internă și externă. ● Supraveghează implementarea cerințelor de calitate în procesul de producție. ● Identifică abateri și propune măsuri corective rapide. ● Aplică corect reglementările, procedurile și instrucțiunile specifice activității. ● Propune soluții pentru îmbunătățirea respectării regulilor și procedurilor.
Responsabilități și autonomie	Studentul/Absolventul: ● Realizează în mod autonom activități de control al calității și propune ajustări ale procesului. ● Își asumă responsabilitatea pentru acuratețea și fiabilitatea testelor efectuate ● Asigură acuratețea și transparența informațiilor transmise. ● Respectă termenele și standardele de raportare ale organizației. ● Asigură menținerea standardelor de calitate pe tot fluxul de fabricație. ● Coordonează echipa operațională în aplicarea măsurilor necesare. ● Respectă principiile eticii profesionale în toate activitățile desfășurate. ● Contribuie la promovarea unei culturi organizaționale bazate pe conformitate și integritate

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

8.1.Obiectivul general al disciplinei	Familiarizarea masteranzilor cu noțiunile specifice disciplinei Tehnici și instrumente ale ingineriei calității, explicarea și interpretarea unor idei, procese precum și a conținuturilor teoretice și practice ale disciplinei; utilizarea unor metode, tehnici și instrumente de investigare și de aplicare specifice ingineriei calității
8.2.Obiectivele specifice	• Cunoașterea particularităților de aplicare a ingineriei calității • Explicarea și înțelegerea proceselor componente ale sistemului de calitate • Cunoașterea metodelor de măsurare și a instrumentelor folosite în mod curent la evaluarea calității, metode, tehnici și instrumente pentru îmbunătățirea calității • Utilizarea instrumentelor calității pentru asigurarea conformității produselor prin implementarea standardelor • Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei calității

9. Conținuturi

9.1 Curs	Metode de predare	Observații
Tehnici și instrumente ale calității. Definiere	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția	2 ore
Evoluția conceptului calitate. Legătura cu Managementul calității	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția	2 ore
Folosirea metodelor, tehnicilor și instrumentelor de calitate în inginerie	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția	2 ore
Tehnici și instrumente clasice utilizate în managementul calității ✓ Graficele ✓ Histograma ✓ Analiza prin stratificare ✓ Diagrama cauză-efect ✓ Diagrama de corelație ✓ Diagrama Pareto ✓ Graficul capacității procesului	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția	6 ore
Tehnici și instrumente moderne utilizate în managementul calității ✓ Diagrama de afinitate ✓ Diagrama de relații ✓ Diagrama tip arbore ✓ Diagrama matrice ✓ Diagrama PERT(cu săgeți) ✓ Diagrama de decizii(PDPC) ✓ Analiza prin matrce-date(PCA)	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția	4 ore

Tehnici de diagnoză a resurselor	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția,	4 ore
Tehnici de diagnoză a satisfacției personalului	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția	4 ore
Calitatea și metodele statistice pentru îmbunătățirea calității produselor	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția	4 ore

Bibliografie

- ✓ Deaconescu, T., Ingineria calității, Universitatea Transilvania, Brașov, 1996
- ✓ Drăgulănescu, N., Ghid practic de managementul calității pentru firmele performante (traducere), Editura Niculescu, București, 1999
- ✓ Ionescu, R., Amarandei, D., Planificarea experimentală, eficiență și calitate, Editura AGIR, București, 2004
- ✓ Mitonneau, H., O nouă orientare în managementul calității: șapte instrumente noi (traducere), Editura Tehnică, București, 1998
- ✓ Kifor, C., Oprean, C., Ingineria calitatii: imbunatatirea 6 Sigma, Editura Universitatii "Lucian Blaga" Sibiu, 2006
- ✓ Juran, J., Planificarea calității, Editura Teora, București, 1999
- ✓ Olaru, M., ș.a., Tehnici și instrumente utilizate în managementul calității, Editura Economică, București, 2000
- ✓ Pop, G. Sistemul calității SQ terminologie și definiții, Editura Zecasin, București, 1996
- ✓ Potie, C. Diagnosticul calității, traducere, Editura Tehnică, București, 2001
- ✓ Tricker, R. ISO 9000 pentru Întreprinderi Mici și Mijlocii, traducere, Editura ALL Beck, București, 1999
- ✓ Voicu, M., Severin, I. Inițiere în ingineria calității, Editura Bren, București, 2000
- ✓ Ciobanu, M., ș.a., Ingineria calității, Editura Printech, București, 1999
- ✓ - Cănanău, N., ș.a., Instrumentele calității. Tehnici preventive. Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos”, Galați, 2000
- ✓ Bucevschi A. – suport curs in format electronic 2025 pe platforma SUMS

9.2 Laborator	Metode de predare	Observații
Roata lui Deming.	Expunere, prelegere, conversația	2 ore
Întocmirea și interpretarea histogramelor	Expunere, prelegere, conversația	2 ore
Diagrama cauză – efect.	Expunere, prelegere, conversația	2 ore
Stabilirea acțiunilor/măsurilor corective/preventive de îmbunătățire a calității	Expunere, prelegere, conversația	2 ore
Analiza modurilor potențiale de defectare, a efectelor și criticităților lor	Expunere, prelegere, conversația	2 ore
Tehnica 5S	Expunere, prelegere, conversația	2 ore
Evaluare activitate		2 ore

Bibliografie

- ✓ Ciobanu, M., Băeșu, M., *Ingineria și managementul calității. Lucrări practice, studii de caz, teste grilă și reglementări speciale*, Editura Universității „Ștefan cel Mare”, Suceava, 2010
- ✓ Drăgulănescu, N., *Ghid practic de managementul calității pentru firmele performante (traducere)*, Editura Niculescu, București, 1999
- ✓ Olaru, M., ș.a., *Tehnici și instrumente utilizate în managementul calității*, Editura Economică, București, 2000
- ✓ Voicu, M., Severin, I. *Inițiere în ingineria calității*, Editura Bren, București, 2000
- ✓ Ciobanu, M., ș.a., *Ingineria calității*, Editura Printech, București, 1999
- ✓ Cănanău, N., ș.a., *Instrumentele calității. Tehnici preventive*. Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos”, Galați, 2000

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

- Prin conținuturile sale, disciplina are un pronunțat caracter pragmatic, contribuind la formarea specialiștilor în domeniul ingineriei industriale, încadrabili la nivelul societăților comerciale.
- Conținutul disciplinei este coroborat cu cerințele aplicării principiilor de management în realizarea acreditării și certificării de produse în conformitate cu cerințele de reglementare, standardele armonizate și alte cerințe legale

11. Evaluare

Tip de activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	Rezolvarea subiectelor	Evaluare scrisă	70%
11.5 Laborator	-Capacitatea de analiza si aplicare în practică; - capacitatea de prezentare si comunicare	Evaluare orală	30%
11.6 Standard minim de performanță			
Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5) Studentul trebuie să întrunească cel puțin nota 5 (cinci) atât la evaluarea finală cât și la cea de pe parcursul semestrului, adică: ● pentru examenul final se acordă nota 5 (cinci) în condițiile în care studentul face dovada stăpânirii unui minim de cunoștințe practice (explicarea termenilor cheie) cu care s-a operat pe parcursul semestrului;			
Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10) Studentul face dovada stăpânirii tuturor conceptelor practice cu care s-a operat pe parcursul semestrului și sunt cuprinse în suportul teoretic pus la dispoziție - a primit maximum de puncte pentru activitățile desfășurate pe parcursul semestrului, conform celor precizate mai sus.			

Data completării
25.09.2025

Semnătura titularului de curs
conf. dr. Ing. Adina Bucevschi

Semnătura titularului de laborator
conf. dr. Ing. Adina Bucevschi

Data avizării în departament
26.09.2025

Semnătura director departament
Conf.dr.ing. Valentin Muller

Data aprobării în consiliul facultății
29.09.2025

Semnătura Decan,
Șef lucrări dr.ing. Corina-Anca Mnerie

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1.Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA AUREL VLAICU din ARAD
1.2.Facultatea	DE INGINERIE
1.3.Departamentul	AUTOMATICĂ, INGINERIE INDUSTRIALA, TEXTILE ȘI TRANSPORTURI
1.4.Domeniul de studii	INGINERIE INDUSTRIALĂ
1.5.Ciclul de studii	MASTER
1.6.Programul de studii/Calificarea	INGINERIA ȘI MANAGEMENTUL CALITĂȚII

2. Date despre disciplină

2.1.Denumirea disciplinei	Ingineria și managementul integrat al sistemelor
2.2.Titularul activității de curs	Ș.L..DR.ING. Pustianu Monica
2.3.Titularul activității de seminar/laborator	Ș.L..DR.ING. Pustianu Monica
2.4.Anul de studiu	I
2.5.Semestrul	2
2.6.Tipul de evaluare	Ex
2.7.Regimul disciplinei	Disciplină de sinteză/aprofundare/complementară Disciplină obligatorie/opțională/facultativă

3. Timpul total estimat

3.1.Număr de ore pe săptămână	3	din care 3.2 curs	1	3.3 seminar+proiect	2
3.4.Total ore din planul de învățământ	42	din care 3.5 curs	14	3.6 seminar+proiect	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual,suport de curs, bibliografie și notițe					21
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					21
Pregatire seminarilor/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					17
Tutoriat					7
Examinări					3
Alte activități					14
3.7.Total ore studiu individual					83
3.8.Total ore pe semestru					125
3.9.Numărul de credite					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1.de curriculum	-
4.2.de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1.de desfășurare a cursului	Sală de curs, laptop, videoproiector
5.2.de desfășurare a seminarului	Sală de seminar

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C3. Se asigură că produsele respectă reglementările în vigoare C4. Prezintă rapoarte privind rezultatele testelor C5. Negociază cu părțile interesate C7. Monitorizează standarde de calitate pentru fabricație C8. Gestionează acțiuni corective C9. Interacționează profesional în mediile de cercetare și în cele profesionale
Competențe transversale	CT2. Respectă reglementările

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: • Cunoaște legislația aplicabilă produselor specifice domeniului de activitate • Înțelege cerințele de conformitate tehnică, normativă și de siguranță • Înțelege structura și cerințele tehnice ale unui raport de testare. • Cunoaște metode de analiză a datelor și reprezentare grafică. • Cunoaște tehnici de negociere, comunicare eficientă și management al conflictelor • Înțelege interesele părților implicate și contextul de reglementare • Înțelege specificațiile tehnice ale procesului de fabricație și cerințele de calitate asociate • Cunoaște standardele internaționale aplicabile în industrie • Cunoaște principiile managementului neconformităților și al acțiunilor corective/preventive • Înțelege etica profesională, regulile colaborării academice și standardele de publicare. • Cunoaște tendințele actuale în cercetarea în domeniul calității • Cunoaște principiile eticii și deontologiei profesionale. • Este familiarizat cu procedurile și standardele de calitate aplicabile.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: • Verifică documentația tehnică și etapele procesului pentru asigurarea conformității. • Aplică proceduri de validare și certificare a produsului. • Redactează rapoarte clare, corecte și relevante în urma testărilor efectuate. • Interpretează și sintetizează date pentru comunicare internă și externă. • Argumentează profesional punctul de vedere al organizației în fața clienților, furnizorilor sau autorităților. • Conduce negocieri pentru îmbunătățirea performanței de calitate. • Supraveghează implementarea cerințelor de calitate în procesul de producție. • Identifică abateri și propune măsuri corective rapide. • Analizează neconformități și planifică acțiuni corective eficiente. • Monitorizează implementarea și eficacitatea măsurilor aplicate. • Comunică eficient în scris și oral în contexte științifice și profesionale. • Participă la redactarea și prezentarea lucrărilor științifice. • Aplică corect reglementările, procedurile și instrucțiunile specifice activității. • Propune soluții pentru îmbunătățirea respectării regulilor și procedurilor.

Responsabilități și autonomie	Studentul/Absolventul: • Monitorizează respectarea cerințelor legale și standardelor în toate fazele de producție. • Răspunde de conformitatea • Asigură acuratețea și transparența informațiilor transmise. • Respectă termenele și standardele de raportare ale organizației. • Reprezintă organizația în relațiile externe cu responsabilitate și profesionalism. • Ia decizii în timp real, adaptate situației, pentru atingerea obiectivelor comune. • Asigură menținerea standardelor de calitate pe tot fluxul de fabricație. • Coordonează echipa operațională în aplicarea măsurilor necesare. • Asumă responsabilitatea pentru rezolvarea neconformităților identificate. • Coordonează echipa implicată și menține legătura cu toate părțile afectate.. • Se implică activ în activități de cercetare, diseminare și colaborare profesională. • Își asumă comportamente etice și promovarea • Respectă principiile eticii profesionale în toate activitățile desfășurate. • Contribuie la promovarea unei culturi organizaționale bazate pe conformitate și integritate
-------------------------------	--

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

8.1.Obiectivul general al disciplinei	Completarea bazei de cunoștințe fundamentale necesare înțelegerii și operării cu cunoștințele specifice domeniului managementului integrat . Aplicarea și interpretarea principiilor științifice, a regulilor și regulamentelor specifice Sistemelor de Management Integrat
8.2.Obiectivele specifice	• Abilitatea de a identifica, formula, explica probleme de calitate și sănătate și securitate în muncă și de a propune și interpreta coerent soluții pentru rezolvarea acestora. • Identificarea aspectelor privind integrarea în cadrul unei organizații, stabilirea soluțiilor de monitorizare și evaluare a acestora, elaborarea procedurilor documentate pentru tratarea neconformităților și a cauzelor comune • Proiectarea, elaborarea documentelor necesare și implementarea sistemului de management al calității, proiectarea sistemului de management integrat, utilizarea standardelor din domeniul calității

9. Conținuturi

9.1 Curs	Metode de predare	Observații
• Prezentarea cadrului general. Termeni utilizați. Evoluția reglementărilor. Tipuri de integrare	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția,	2
• Sisteme de management integrat. Rolul standardelor internaționale. Sisteme de management integrate recunoscute. Avantajele implementării unui sistem de management integrat.	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția	4
• Structura standardelor din seria ISO 10000. Scop, domeniu de aplicare, mod de folosire.	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția	4

• Implementarea unui sistem de management integrat conform standardului ISO 9001 și OHSAS 18001. Principii generale. Fazele implementării unui SMI.	Expunerea, Problematizarea, Dezbaterea, Explicatia, Discuția	2
• Asigurarea resurselor. Sensibilizarea personalului. Stabilirea zonei și a nivelului de aplicare. Definirea politicii integrate. Evaluarea politicii integrate.	Expunerea, Problematizarea, Dezbaterea, Explicatia, Discuția	2
• Realizarea analizei inițiale a sistemelor de management. Stabilirea cadrului legislativ. Inventarierea riscurilor.	Expunerea, Problematizarea, Dezbaterea, Explicatia, Discuția,	4
• Inventarierea și examinarea tuturor procedurilor și practicilor de management integrat existente în organizație. Analiza punctelor slabe și a punctelor forte.	Expunerea, Problematizarea, Dezbaterea, Explicatia, Discuția,	4
• Elaborarea programului de management integrat. Implementarea și funcționarea SMI.	Expunerea, Problematizarea, Dezbaterea, Explicatia, Discuția,	4
• Evaluarea performanței SMI	Expunerea, Problematizarea, Dezbaterea, Explicatia, Discuția,	2

Bibliografie

- ✓ Baron, T., ș.a., Calitate și fiabilitate, București, Editura Tehnică, 1988.
- ✓ Ciobanu, M., Mironeasa, C., 1998, *Asigurarea calității*, Editura Universității Suceava.
- ✓ Ciobanu, M., 2001, *Costurile producției și ale calității*, Editura Universității din Suceava,
- ✓ Ciurea, S., Drăgunălescu, N., *Managementul calității totale*, București, Editura Economică, 1995
- ✓ Deaconescu, A., Deaconescu, T., 2001, *Managementul calității. Aplicații*, Editura Omnia., Brașov
- ✓ Gherghel, N., 2006, *Ingineria calității. Aplicații de sinteză și teste*, Editura Cermin, Iași
- ✓ Kifor, C.V., Oprean, C., 2002, *Ingineria calității*, Editura Universității „Lucian Blaga”, Sibiu
- ✓ Maxim, E., 2008, *Calitatea și managementul calității*, Editura Sedcom Libris, Iași
- ✓ Mironeasa, C., Mironeasa, M., 2009, *Costurile calității*, Editura Matrix Rom, București
- ✓ Niculiță, L., 2005, *Managementul și ingineria calității*, Editura Academia Română, București
- ✓ Oprean, C., Kifor, C.V., 2002, *Managementul calității*, Editura Universității „Lucian Blaga”, Sibiu
- ✓ Paraschivescu, A.O., 2006, *Managementul calității*, Editura Tehnopress, Iași,
- ✓ Stanciu, C., 2007, *Managementul calității. Teste, studii de caz, terminologie de specialitate*, Editura Oscar Print, București
- ✓ Stanciu I., 2003, *Managementul calității totale*, Editura Cartea Universitară, București,
- ✓ Teodoru, T., 2004, *Implementarea și certificarea SMC*, Editura Conteca 94, București
- ✓ Teodoru, T., 2009, *Proiectarea, certificarea și valorificarea Sistemelor de management*, Conteca 94
- ✓ **** www.iso.org
- ✓ **** www.renar.ro
- ✓ **** www.asro.ro
- ✓ Pustianu M – support de curs in format electronic 2025 pe platforma SUMS

9.2 Seminar	Metode de predare	Observații
Avantaje și dezavantajele sistemelor integrate.	Exercițiul, conversația, demonstrația.	2 ore

Asemănări și deosebiri între SMC și OHSAS	Exercițiul,conversația, demonstrația.	2 ore
Calitate și OHSAS. Sisteme separate sau integrate.	Exercițiul,conversația, demonstrația.	2 ore
Stabilirea procedurilor sistemului.	Exercițiul,conversația, demonstrația.	2 ore
Redactarea documentelor sistemului de management.	Exercițiul,conversația, demonstrația.	2 ore
Proceduri specifice SMI.	Exercițiul,conversația, demonstrația.	2 ore
Alte documente SMI.	Exercițiul,conversația, demonstrația.	2 ore
Bibliografie • Teodoru, T., 2004, <i>Implementarea și certificarea SMC</i> , Editura Conteca 94, București • Ciurea, S., Drăgunălescu, N., Managementul calității totale, București, Editura Economică, 1995 • Deaconescu, T., 1998, <i>Bazele ingineriei calității</i> , Universitatea „Transilvania”, Brașov • Deaconescu, A., Deaconescu, T., 2001, <i>Managementul calității. Aplicații</i> , Editura Omnia., Brașov • Gherghel, N., 2006, <i>Ingineria calității. Aplicații de sinteză și teste</i> , Edirura Cermi, Iași • Kifor, C.V., Oprean, C., 2002, <i>Ingineria calității</i> , Editura Universității „Lucian Blaga”, Sibiu		
9.3 Proiect	Metode de predare	Observații
Analiza inițială a organizației. Stabilirea profilului SMI.	Problematicizarea, proiectul,, conversația	2 ore
Analiza inițială da SMI. Identificarea cerințelor comune.	Problematicizarea, proiectul,, conversația	2 ore
Cerințe legale și alte cerințe. Stabilirea profilului procedurii.	Problematicizarea, proiectul,, conversația	2 ore
Monitorizarea factorilor de risc. Stabilirea metodologiei și responsabilităților.	Problematicizarea, proiectul,, conversația	2 ore
Elemente de managementul riscurilor.	Problematicizarea, proiectul,, conversația	2 ore
Pregătirea pentru situații de urgență și capacitatea de răspuns.	Problematicizarea, proiectul,, conversația	2 ore
Susținerea sistemului proiectat.	Problematicizarea, proiectul,, conversația	2 ore
Bibliografie • Teodoru, T., 2004, <i>Implementarea și certificarea SMC</i> , Editura Conteca 94, București • Ciurea, S., Drăgunălescu, N., Managementul calității totale, București, Editura Economică, 1995 • Deaconescu, T., 1998, <i>Bazele ingineriei calității</i> , Universitatea „Transilvania”, Brașov • Deaconescu, A., Deaconescu, T., 2001, <i>Managementul calității. Aplicații</i> , Editura Omnia., Brașov • Gherghel, N., 2006, <i>Ingineria calității. Aplicații de sinteză și teste</i> , Edirura Cermi, Iași • Kifor, C.V., Oprean, C., 2002, <i>Ingineria calității</i> , Editura Universității „Lucian Blaga”, Sibiu		

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

- Disciplina asigură studenților competențele necesare cunoașterii particularităților de aplicare a managementului integrat, înțelegerea proceselor componente ale sistemului de management integrat în corelație cu abordarea pe baza principiilor de management. În acest context,

programa disciplinei răspunde în foarte mare măsură așteptărilor asociațiilor profesionale și patronale din domeniu.

11. Evaluare

Tip de activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	Rezolvarea subiectelor	Evaluare scrisă	50%
11.5 Seminar	Testare cunoștințe pe parcursul semestrului Participarea activă Pregătirea temelor și sarcinilor de pregătire primite	Portofoliu Activitatea pe parcurs, în cazul absentării de la activitatea directă, poate fi echivalată prin întocmirea unui eseu, care să abordeze tematica stabilită pentru seminarul la care s-a absentat	20%
11.6 Proiect	Susținerea sistemului de management proiectat . Proiect final prezentat în format fizic și electronic	Verificare pe parcurs și verificare finală a proiectului . Activitatea pe parcurs -în cazul absentării de la activitatea directă, poate fi echivalată prin elaborarea și prezentarea etapei de proiect la care s-a absentat la finalul semestrului.	30%

11.7 Standard minim de performanță

Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)

Studentul trebuie să întrunească cel puțin nota 5 (cinci) atât la evaluarea finală cât și la cea de pe parcursul semestrului, adică:

- pentru examenul final se acordă nota 5 (cinci) în condițiile în care studentul face dovada stăpânirii unui minim de cunoștințe practice (explicarea termenilor cheie) cu care s-a operat pe parcursul semestrului;
- participarea în proporție de cel puțin 70-80% la seminariile de pe parcursul semestrului.
- Elaborează un proiect conform temei date

Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)

Studentul face dovada stăpânirii tuturor conceptelor practice cu care s-a operat pe parcursul semestrului și sunt cuprinse în suportul teoretic pus la dispoziție - a primit maximum de puncte pentru activitățile desfășurate pe parcursul semestrului, conform celor precizate mai sus.

Data completării

23.09.2025

Semnătura titularului de curs

Ș.l. dr. ing. Pustianu Monica

Semnătura titularului de seminar

Ș.l. dr. ing. Pustianu Monica

Data avizării în departament

26.09.2025

Semnătura director departament

Conf.dr.ing. Valentin Muller

Data aprobării în consiliul facultății

29.09.2025

Semnătura Decan,

Șef lucrări dr.ing. Corina-Anca Mnerie

FISA DISCIPLINEI

1 Date despre program

1.1.Institutia de învățământ superior	UNIVERSITATEA AUREL VLAICU ARAD
1.2.Facultatea	DE INGINERIE
1.3.Departamentul	AUTOMATICĂ, INGINERIE INDUSTRIALA, TEXTILE ȘI TRANSPORTURI
1.4.Domeniul de studii	INGINERIE INDUSTRIALĂ
1.5.Ciclul de studii	MASTER
1.6.Programul de studii/Calificarea	INGINERIA SI MANAGEMENTUL CALITĂȚII

2. Date despre disciplină

2.1.Denumirea disciplinei	Ingineria și managementul inovării
2.2.Titularul activității de curs	Conf.dr.ing. Magdalena Simona FOGORASI
2.3.Titularul activității de seminar/laborator	Conf.dr.ing. Magdalena Simona FOGORASI
2.4.Anul de studiu	I
2.5.Semestrul	II
2.6.Tipul de evaluare	EXAMEN
2.7.Regimul disciplinei	DA/DI

3. Timpul total estimat

3.1.Număr de ore pe săptămână	3	din care 3.2 curs	2	3.3 seminar	1
3.4.Total ore din planul de învățământ	42	din care 3.5 curs	28	3.6 seminar	14
Distributia fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie si notite					16
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate si pe teren					10
Pregatire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii si eseuri					10
Tutoriat					10
Examinări					4
Alte activități					8
3.7. Total ore studiu individual					58
3.8. Total ore pe semestru					100
3.9. Numărul de credite					4

4. Preconditii (acolo unde este cazul)

4.1.de curriculum	Controlul calității, Management
4.2.de competente	Calculare ingineresti, elaborare de tehnologii de fabricație, fluxuri tehnologice

5. Conditii (acolo unde este cazul)

5.1.de desfășurare a cursului	Pentru predare se utilizeaza metoda clasica (tabla si creta), precum si metode moderne (laptop, si videoproiector)
5.2.de desfășurare a seminarului	Pentru activitatile de seminar se utilizează materiale tehnoredactate, utilaje si componente ale acestora din statia pilot și din laboratoare, unde este cazul. Se dezbat teme din fisa disciplinei.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C3. Se asigură că produsele respectă reglementările în vigoare C6. Pregătește documente de conformitate C7. Monitorizează standarde de calitate pentru fabricație C9. Interacționează profesional în mediile de cercetare și în cele profesionale
Competențe transversale	CT1. Lucrează în echipe CT2. Respectă reglementările

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: • Cunoaște legislația aplicabilă produselor specifice domeniului de activitate • Înțelege cerințele de conformitate tehnică, normativă și de siguranță • Cunoaște cerințele legislative și normative aplicabile produsului/procesului • Înțelege structura declarațiilor de conformitate, certificatelor și fișelor tehnice • Înțelege specificațiile tehnice ale procesului de fabricație și cerințele de calitate asociate • Cunoaște standardele internaționale aplicabile în industrie • Înțelege etica profesională, regulile colaborării academice și standardele de publicare. • Cunoaște tendințele actuale în cercetarea în domeniul calității • Cunoaște principiile și etapele lucrului în echipă. • Cunoaște modalități de comunicare și colaborare eficientă • Cunoaște principiile eticii și deontologiei profesionale. • Este familiarizat cu procedurile și standardele de calitate aplicabile.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: • Verifică documentația tehnică și etapele procesului pentru asigurarea conformității. • Aplică proceduri de validare și certificare a produsului. • Elaborează și gestionează documente de conformitate în acord cu reglementările. • Verifică corectitudinea datelor din documente și le actualizează la nevoie • Supraveghează implementarea cerințelor de calitate în procesul de producție. • Identifică abateri și propune măsuri corective rapide. • Comunică eficient în scris și oral în contexte științifice și profesionale. • Participă la redactarea și prezentarea lucrărilor științifice • Participă activ la activitățile de echipă, contribuind la atingerea obiectivelor comune. • Demonstrează capacitatea de a negocia și de a rezolva conflicte în mod constructiv. • Aplică corect reglementările, procedurile și instrucțiunile specifice activității. • Propune soluții pentru îmbunătățirea respectării regulilor și procedurilor.
Responsabilități și autonomie	Studentul/Absolventul: • Monitorizează respectarea cerințelor legale și standardelor în toate fazele

	de producție. • Răspunde de conformitatea • Asigură trasabilitatea și acuratețea documentelor transmise autorităților sau clienților. • Lucrează autonom în redactarea și arhivarea documentelor de conformitate. • Asigură menținerea standardelor de calitate pe tot fluxul de fabricație. • Coordonează echipa operațională în aplicarea măsurilor necesare • Se implică activ în activități de cercetare, diseminare și colaborare profesională. • Își asumă comportamente etice și promovarea • Își asumă sarcinile proprii și respectă termenele stabilite în echipă. • Contribuie la un climat pozitiv și productiv în echipă. • Respectă principiile eticii profesionale în toate activitățile desfășurate. • Contribuie la promovarea unei culturi organizaționale bazate pe conformitate și integritate
--	--

8. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competentelor specifice acumulate)

8.1.Obiectivul general al disciplinei	• Aplicarea ingineriei și managementului inovării din perspectiva firmei, înnoirea produselor și tehnologiilor, schimbările organizatorice, schimbarea modelelor de afaceri
8.2.Obiectivele specifice	• Aplicarea cunoștințelor ingineresti dobândite în ciclul de licență • Cunoașterea tipurilor de inovații, a unor produse inovative • Cunoașterea aspectelor teoretice de cercetare-dezvoltare • Cunoașterea fazelor de realizare ale unui produs • Abordarea sistemică a tehnologiei • Transferul tehnologic • Managementul riscului • Managementul resurselor umane

9. Continuturi

9.1 Curs	Metode de predare	Observatii
I. Inovarea. Definiții, tipuri de inovații, modalități de introducere, clasificarea produselor inovative	Abordarea frontala, expunerea interactiva, demonstratia	2 ore
II. Ingineria valorii. Metode de aplicare a ingineriei valorii la diferite tipuri de produse		2 ore
III. Aspecte teoretice de cercetare-dezvoltare. Metode de finanțare a cercetării		2 ore
IV. Fazele de realizare ale unui produs. Costurile de realizare		2 ore
V. Cercetare-dezvoltare-marketing		2 ore
VI. Tehnologia și abordarea sistemică a tehnologiei		2 ore
VII. Modele ale transferului de tehnologie		2 ore
VIII. Evaluarea transferului de tehnologie din perspectiva economică și socială		2 ore
IX. Inovare în elaborarea unor tehnologii		2 ore
X. Ecotehnologii		2ore

XI. Ecoproiectare		2 ore
XII. Managementul riscului		2 ore
XIII. Sisteme de management al calității		2 ore
XIV. Aspecte de managementul resurselor umane și creativitatea		2 ore
TOTAL ORE CURS		28 ore

Bibliografie:

1. Vasile Alexa, Ingineria și managementul cercetării și inovării, Editura Politehnica, București, 2019
2. Maria Popescu, Managementul inovării, Editura Universității Transilvania, Brașov, 2016
3. Filipoiu I.D., Rânea C., Managementul proiectelor de cercetare –dezvoltare și inovare a produselor, Vol. I – concepte, ed. POLITEHNICA PRESS, 2009
4. Constantin Rânea, Ioan Dan Filipoiu, Anton Hadăr, Alexandru Marin, Dan C. Badea, Bazele managementului inovării și transferului tehnologic, Comunitatea virtuală interuniversitară, București, 2012
5. Filipoiu I.D., Morariu, Z., Barbu, V., Chesnoiu, A., (2006) Analiza economică pe durata ciclului de viață a mecanismului de acționare pentru porți – bariere, în revista Construcția de Masini TEHNOLOGIA INOVATIVĂ, nr. 1, , pp. 57 – 60
6. Kerzner, H. (2003), Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling, Eighth Edition, John Wiley&Sons Inc., USA, 2003.
7. Filipoiu I.D., Rânea C., Managementul proiectelor de cercetare –dezvoltare și inovare a produselor, Vol. I – concepte, ed. POLITEHNICA PRESS, 2009.
8. Filipoiu I.D., (2008) Fundamentarea economică a deciziilor tehnice, în Revista Română a Inovării, nr. 1, , pp. 11 – 17.
9. Pahl, G., Beitz, W., Feldhusen, J., Grote, K.-H., - Konstruktionslehre Grundlagen erfolgreicher Produktentwicklung – Methoden und Anwendung, Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York, 2007.
10. Filipoiu I.D., Meier M., Kunz A., Müller St., - Tehnologii și utilaje tehnologice * Fabricație și costuri, ed. PRINTEH București, 2003.
11. Griffin T., (1992) Evaluating QFD's Use in Firms as a Process for Developing products, The journal of Product Innovation Management 9 (3)
12. *** Enciclopedia calității, Programul Național de Cercetare – Dezvoltare INF
13. Fogorasi Magdalena – suport de curs in format electronic 2025 pe platforma SUMS

9.2. Seminar		
I. Inovarea. Exemple de produse inovative	Abordarea frontala, expunerea interactiva, demonstratia	2 ore
II. Metode de aplicare a ingineriei valorii		2 ore
III. Cercetare-dezvoltare. Concept, metode de finanțare. Exemple		2 ore
IV. Fazele și costurile de realizare ale unui produs. Exemple		2 ore
V. Inovarea în elaborarea unor tehnologii. Ecotehnologii. Ecoproiectare		2 ore
VI. Aspecte de managementul riscului. Exemplificare		2 ore
VII. Aspecte legate de managementul calității și resurselor umane și creativitatea		2 ore
TOTAL		14 ore

Bibliografie:

1. Vasile Alexa, Ingineria și managementul cercetării și inovării, Editura Politehnica, București, 2019
2. Maria Popescu, Managementul inovării, Editura Universității Transilvania, Brașov, 2016
3. Filipoiu I.D., Rânea C., Managementul proiectelor de cercetare –dezvoltare și inovare a produselor, Vol. I – concepte, ed. POLITEHNICA PRESS, 2009
4. Constantin Rânea, Ioan Dan Filipoiu, Anton Hadăr, Alexandru Marin, Dan C. Badea, Bazele managementului inovării și transferului tehnologic, Comunitatea virtuală interuniversitară, București, 2012
5. Filipoiu I.D., Morariu, Z., Barbu, V., Chesnoiu, A., (2006) Analiza economică pe durata ciclului de viață a mecanismului de acționare pentru porți – bariere, în revista Construcția de Masini TEHNOLOGIA INOVATIVĂ, nr. 1, , pp. 57 – 60
6. Kerzner, H. (2003), Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling, Eighth Edition, John Wiley&Sons Inc., USA, 2003.
7. Filipoiu I.D., Rânea C., Managementul proiectelor de cercetare –dezvoltare și inovare a produselor, Vol. I – concepte, ed. POLITEHNICA PRESS, 2009.
8. Filipoiu I.D., (2008) Fundamentarea economică a deciziilor tehnice, în Revista Română a Inovării, nr. 1, , pp. 11 – 17.
9. Pahl, G., Beitz, W., Feldhusen, J., Grote, K.-H., - Konstruktionslehre Grundlagen erfolgreicher Produktentwicklung – Methoden und Anwendung, Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York, 2007.
10. Filipoiu I.D., Meier M., Kunz A., Müller St., - Tehnologii și utilaje tehnologice * Fabricație și costuri, ed. PRINTEH București, 2003.
11. Griffin T., (1992) Evaluating QFD's Use in Firms as a Process for Developing products, The Journal of Product Innovation Management 9 (3)
12. *** Enciclopedia calității, Programul Național de Cercetare – Dezvoltare INF

10. Coroborarea continuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale si angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Obiectivele disciplinei “ Ingineria și managementul inovării” sunt în concordanță cu obiectivele planului de învățământ; seminariile sunt în concordanță cu cunoștințele prezentate în cadrul orelor de curs
- Se are în vedere creșterea aportului informațiilor și deprinderilor oferite de această disciplină asupra competențelor dobândite de către studenți în timpul seminariilor.
- Se efectuează vizite la firme cu dotare tehnică performantă pentru a familiariza masteranzii cu aspectele specifice inovării.
- Conținutul cursului și al seminariilor se încadrează în așteptările reprezentanților comunității epistemice.

11. Evaluare

Tip de activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	Capacitatea de a aplica combinat și transmite în mod corect și adecvat cunoștințele dobândite	Evaluare scris	50 %
11.5 Seminar	• Capacitatea de a opera cu	Evaluare orală	50 %

	cunostinetele asimilate; • Capacitatea de aplicare practica; • Criterii ce vizeaza aspecte atitudinale.		
11.6 Standard minim de performanță			
• Rezolvarea corecta a unor probleme ingineresti de complexitate medie, de proiectare de produs si tehnologie de fabricatie, din domeniul ingineriei industriale. • Proiectarea parametrica a unor procese de fabricatie pentru produse industriale de complexitate medie, inclusiv selectarea adecvata a echipamentelor tehnologice inovative. • Rezolvarea corecta a unor probleme de complexitate medie referitoare la planificarea corecta, coordonarea si monitorizarea eficienta a unui sistem de fabricatie inovativ. • Rezolvarea corecta a unor probleme de complexitate medie referitoare la evaluarea si asigurarea calitatii intr-o firma din domeniul ingineriei industriale. • Rezolvarea corecta a unor probleme de complexitate medie referitoare la managementul riscului, managementul resurselor umane și creativității.			

Data completării
25.09.2025

Semnătura titularului de curs
Conf.dr.ing. Magdalena FOGORASI

Semnătura titularului de seminar/laborator
Conf.dr.ing. Magdalena FOGORASI

Data avizării în departament
26.09.2025

Semnătura director departament
Conf.dr.ing. Müller Valentin

Data aprobării în consiliul facultății
29.09.2025

Semnătura Decan,
Șef lucrări dr.ing. Corina-Anca Mnerie

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1.Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA AUREL VLAICU DIN ARAD
1.2.Facultatea	DE INGINERIE
1.3.Departamentul	AIITT
1.4.Domeniul de studii	INGINERIE INDUSTRIALĂ
1.5.Ciclul de studii	MASTER
1.6.Programul de studii/Calificarea	INGINERIA ȘI MANAGEMENTUL CALITĂȚII

2.Date despre disciplină

2.1.Denumirea disciplinei	Practică profesională 2
2.2.Titularul activității de curs	-
2.3.Titularul activității de proiect	Conf.dr.ing. Bucevschi Adina
2.4.Anul de studiu	I
2.5.Semestrul	2
2.6.Tipul de evaluare	Colocviu
2.7.Regimul disciplinei	Obligativu IMPUS / DA

3.Timpul total estimat

3.1.Număr de ore pe săptămână	12	curs	-	practică	12
3.4.Total ore din planul de învățământ	168	curs	-	practică	168
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					
Examinări					6
Alte activități					
3.7.Total ore studiu individual					82
3.9.Total ore pe semestru					250
3.10.Numărul de credite					10

4.Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Nu
4.2. de competențe	Nu

5.Condiții (acolo unde este cazul)

5.1.de desfășurare a cursului	-
5.2.de desfășurare a seminarului	-

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Efectuează controlul calității C2. Asigură pregătirea continuă în vederea auditurilor C3. Se asigură că produsele respectă reglementările în vigoare C4. Prezintă rapoarte privind rezultatele testelor C5. Negociază cu părțile interesate C6. Pregătește documente de conformitate C7. Monitorizează standarde de calitate pentru fabricație C8. Gestionează acțiuni corective C9. Interacționează profesional în mediile de cercetare și în cele profesionale
Competențe transversale	CT1. Lucrează în echipe CT2. Respectă reglementările

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: • Cunoaște metodele și tehnicile de control statistic al proceselor • Înțelege principiile de bază ale controlului calității și cerințele standardelor de referință • Înțelege cerințele auditului de calitate și procesul de pregătire pentru audit • Cunoaște documentele și înregistrările necesare pentru audit • Cunoaște legislația aplicabilă produselor specifice domeniului de activitate • Înțelege cerințele de conformitate tehnică, normativă și de siguranță • Înțelege structura și cerințele tehnice ale unui raport de testare. • Cunoaște metode de analiză a datelor și reprezentare grafică. • Cunoaște tehnici de negociere, comunicare eficientă și management al conflictelor • Înțelege interesele părților implicate și contextul de reglementare • Cunoaște cerințele legislative și normative aplicabile produsului/procesului • Înțelege structura declarațiilor de conformitate, certificatelor și fișelor tehnice • Înțelege specificațiile tehnice ale procesului de fabricație și cerințele de calitate asociate • Cunoaște standardele internaționale aplicabile în industrie. • Cunoaște principiile managementului neconformităților și al acțiunilor corective/preventive • Înțelege etica profesională, regulile colaborării academice și standardele de publicare. • Cunoaște tendințele actuale în cercetarea în domeniul calității. • Cunoaște principiile și etapele lucrului în echipă. • Cunoaște modalități de comunicare și colaborare eficientă • Cunoaște principiile eticii și deontologiei profesionale. • Este familiarizat cu procedurile și standardele de calitate aplicabile.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: • Aplică tehnici de prelevare a probelor, testare și măsurare a parametrilor de calitate • Utilizează echipamente și softuri specifice pentru controlul calității

	• Organizează documentația și verificările interne premergătoare auditului. • Identifică neconformitățile și propune măsuri corective • Verifică documentația tehnică și etapele procesului pentru asigurarea conformității. • Aplică proceduri de validare și certificare a produsului. • Redactează rapoarte clare, corecte și relevante în urma testărilor efectuate. • Interpretează și sintetizează date pentru comunicare internă și externă. • Argumentează profesional punctul de vedere al organizației în fața clienților, furnizorilor sau autorităților. • Conduce negocieri pentru îmbunătățirea performanței de calitate. • Elaborează și gestionează documente de conformitate în acord cu reglementările. • Verifică corectitudinea datelor din documente și le actualizează la nevoie • Supraveghează implementarea cerințelor de calitate în procesul de producție. • Identifică abateri și propune măsuri corective rapide. • Analizează neconformități și planifică acțiuni corective eficiente. • Monitorizează implementarea și eficacitatea măsurilor aplicate. • Comunică eficient în scris și oral în contexte științifice și profesionale. • Participă la redactarea și prezentarea lucrărilor științifice. • Participă activ la activitățile de echipă, contribuind la atingerea obiectivelor comune. • Demonstrează capacitatea de a negocia și de a rezolva conflicte în mod constructiv. • Aplică corect reglementările, procedurile și instrucțiunile specifice activității. • Propune soluții pentru îmbunătățirea respectării regulilor și procedurilor.
Responsabilități și autonomie	Studentul/Absolventul: • Realizează în mod autonom activități de control al calității și propune ajustări ale procesului • Își asumă responsabilitatea pentru acuratețea și fiabilitatea testelor efectuate • Se asigură de pregătirea completă și corectă a organizației pentru audit. • Colaborează eficient cu echipele implicate pentru a menține conformitatea • Monitorizează respectarea cerințelor legale și standardelor în toate fazele de producție. • Răspunde de conformitatea • Asigură acuratețea și transparența informațiilor transmise. • Respectă termenele și standardele de raportare ale organizației. • Reprezintă organizația în relațiile externe cu responsabilitate și profesionalism. • Ia decizii în timp real, adaptate situației, pentru atingerea obiectivelor comune. • Asigură trasabilitatea și acuratețea documentelor transmise autorităților sau clienților. • Lucrează autonom în redactarea și arhivarea documentelor de conformitate. • Asigură menținerea standardelor de calitate pe tot fluxul de fabricație. • Coordonează echipa operațională în aplicarea măsurilor necesare. • Asumă responsabilitatea pentru rezolvarea neconformităților identificate. • Coordonează echipa implicată și menține legătura cu toate părțile afectate.. • Se implică activ în activități de cercetare, diseminare și colaborare profesională. • Își asumă comportamente etice și promovarea

	• Își asumă sarcinile proprii și respectă termenele stabilite în echipă. • Contribuie la un climat pozitiv și productiv în echipă. • Respectă principiile eticii profesionale în toate activitățile desfășurate. • Contribuie la promovarea unei culturi organizaționale bazate pe conformitate și integritate
--	---

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

8.1.Obiectivul general al disciplinei	Practica profesională a studenților din anul I de la programul de master are drept scop completarea cunoștințelor teoretice și dezvoltarea aptitudinilor practice necesare analizei proceselor de afaceri și elaborării unor planuri organizaționale.
8.2.Obiectivele specifice	☐ Formarea unei imagini de ansamblu asupra proceselor de afaceri industriale. ☐ Înțelegerea rolului cultura organizațională și leadershipul în au în declanșarea sinergiei organizaționale. ☐ Familiarizarea cu aspectele practice specifice derulării afacerilor.

9. Conținuturi

9.1 Aplicații practice asistate parțial	Metode de predare	Observații
Pe parcursul întâlnirilor cu reprezentanții organizației, se va urmări parcurgerea următoarelor puncte : - Descrierea produselor organizației - Analiza funcționării sistemelor în cadru organizațional - Propuneri de îmbunătățire a situației existente și evaluarea propunerilor - Tipuri de structuri organizatorice în domeniul logisticii - Planificarea proiectului de transfer tehnologic	Observația, discuția, problematizarea	12 ore/săpt
Bibliografie Proiect ➤ Bibliografia recomandată la disciplinele din semestrul respectiv.		

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanilor comunității epistemic, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei este în concordanță cu fișele de disciplină ale disciplinei de la alte universități din țară și străinătate. Pentru o mai buna adaptare la cerințele pieței muncii a conținutului disciplinei au avut loc întâlniri atât cu reprezentanți ai mediului de afaceri cât și cu alți profesori de specialitate de la alte centre de învățământ superior din țară sau din străinătate. Materialul didactic a fost elaborat pe baza unor manuale reprezentative ale domeniului, recunoscute și apreciate de comunitatea academică. Temele de proiect sunt distribuite studenților sau sunt propuse de aceștia.

11. Evaluare

Tip de activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
Practică profesională	- Cunoașterea și înțelegerea tehnologiilor - Abilitate de explicare și interpretare	Evaluare orală	100%
11.6 Standard minim de performanță			
Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5) Prezența la toate activitățile de practică programate; - Întocmirea corectă și completă a referatului, studiului de caz, caietului de practică - Răspunsuri corecte la toate întrebările; Referatul de practica va cuprinde: - prezentarea societății comerciale unde se desfășoară practica, - un jurnal zilnic privind activitatea desfășurată în societate, - descrierea lucrărilor efectuate conform tematicii prevăzute de fișa de disciplina Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10) - Studentul face dovada stăpânirii tuturor conceptelor practice cu care s-a operat pe parcursul semestrului și sunt cuprinse în suportul teoretic pus la dispoziție - a primit maximum de puncte pentru activitățile desfășurate pe parcursul semestrului, conform celor precizate mai sus.			

Data completării
25.09.2025

Semnătura titularului de curs
-

Semnătura titularului de practică
conf dr.ing. Adina Bucevschi

Data avizării în departament
26.09.2025

Semnătura director departament,
Conf. dr. ing. Valentin Dan MULLER

Data aprobării în consiliul facultății
29.09.2025

Semnătura Decan,
Șef lucrări dr.ing. Corina-Anca Mnerie

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Aurel Vlaicu” din Arad
1.2 Facultatea	de Inginerie
1.3 Departamentul	Automatică, Inginerie Industrială, Textile și Transporturi
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii	Masterat
1.6 Programul de studii/Calificarea	Ingineria și managementul calității

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Limba engleză pentru afaceri
2.2 Titularul activității de curs	-
2.3 Titularul activității de seminar	Lector dr. Călina Paliciuc
2.4 Anul de studiu	1
2.5 Semestrul	1
2.6 Tipul de evaluare	C
2.7 Regimul disciplinei	DC/opț

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care 3.2 curs	-	3.3 seminar	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care 3.5 curs	-	3.6 seminar	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					10
Examinări					2
Alte activități...					0
3.7 Total ore studiu individual					47
3.8 Total ore pe semestru					75
3.9 Numărul de credite					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	să aibă noțiuni de bază în limba engleză
4.2 de competențe	B1

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	-
5.2 de desfășurare a seminarului	Logistică de nivel clasic + laborator multimedia

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C9. Interacționează profesional în mediile de cercetare și în cele profesionale
Competențe transversale	CT1. Lucrează în echipe

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: • Înțelege etica profesională, regulile colaborării academice și standardele de publicare. • Cunoaște tendințele actuale în cercetarea în domeniul calității. • Cunoaște principiile și etapele lucrului în echipă. • Cunoaște modalități de comunicare și colaborare eficientă.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: • Înțelege etica profesională, regulile colaborării academice și standardele de publicare. • Cunoaște tendințele actuale în cercetarea în domeniul calității. • Participă activ la activitățile de echipă, contribuind la atingerea obiectivelor comune. • Demonstrează capacitatea de a negocia și de a rezolva conflicte în mod constructiv.
Responsabilități și autonomie	Studentul/Absolventul: • Se implică activ în activități de cercetare, diseminare și colaborare profesională. • Își asumă comportamente etice și promovarea • Își asumă sarcinile proprii și respectă termenele stabilite în echipă. • Contribuie la un climat pozitiv și productiv în echipă.

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

8.1 Obiectivul general al disciplinei	• cunoașterea limbii engleze pentru afaceri prin dezvoltarea abilităților de citire, scriere, vorbire și ascultare
8.2 Obiectivele specifice	• utilizarea vocabularului specific afacerilor • capacitatea de a dialoga pe teme din specificul domeniului • capacitatea de a iniția corespondență comercială și de afaceri în limba engleză • Capacitatea de a iniția și a purta dialoguri în situații profesionale familiare

9. Conținuturi

9.1 Seminar	Metode de predare	Observații
Introduction to Management. Organisational Culture	-conversația - înțelegere ascultare, înțelegere citire - demonstrația la tablă - exercițiul - jocul de rol	6 ore
Introduction to Management. Organisational Culture	- exercițiul - studiul asistat de materiale autentice - lucrul în perechi	6 ore
Management Styles. Management by Culture	- conversația - audiția - demonstrația - exercițiul	2 ore
Recruitment. CVs and application letters	-studiul de caz,	4 ore

	- studiul asistat de materiale autentice - exercițiul	
Business Travel	- studiul asistat de materiale autentice - exercițiul - joc de rol	4 ore
Education for the Job Market	- studiul asistat de materiale autentice - exercițiul - joc de rol	4 ore
Risk Management	- explicație - conversație	2 ore
Bibliografie Ahire, M., <i>Engleză comercială- curs practic</i> , Editura CH Beck, 2023 Dobrescu, A., <i>Noile tipuri de contracte în relațiile economice internaționale în română și engleză</i> , Editura Niculescu, 2020 MacKenzie, I., <i>English for Business Studies. A course for Business Studies and Economics Students</i> , Cambridge University Press, 2024 Geffner, A., <i>How to Write Better Business Letters</i> , Barrons Educational Series, 2022 Paliciuc, C. Suport curs platforma UAV, 2025		

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

Conținuturile disciplinei au fost elaborate în conformitate cu așteptările angajatorilor, cu un program la nivel național dar și în conformitatea cu Cadrul European Comun de Referință pentru Limbi Străine.

11. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
11.1 Seminar	Participare activă Coerență, capacitate de înțelegere și exprimare Vocabular corespunzător subiectelor de conversație studiate	Evaluarea pe parcursul semestrului Testare finală orală Portofoliu	70% 30%
11.2 Standard minim de performanță			
Cunoașterea structurilor de vocabular și gramatică necesare unei conversații uzuale de afaceri în limba engleză.			

Data completării
25.09.2025

Semnătura titularului de seminar
Lector dr. Călina Paliciuc

Data avizării în departament
26.09.2025

Semnătura directorului de departament
Conf.dr.ing. Valentin Muller

Data aprobării în consiliul facultății
29.09.2025

Semnătura Decan,
Șef lucrări dr.ing. Corina-Anca Mnerie

FIȘA DISCIPLINEI

1.Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Aurel Vlaicu” din Arad
1.2 Facultatea	de Inginerie
1.3 Departamentul	Automatică, Inginerie Industrială, Textile și Transporturi
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii	Masterat
1.6 Programul de studii/Calificarea	Ingineria și managementul calității

2.Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Limba germană pentru afaceri
2.2 Titularul activității de curs	-
2.3 Titularul activității de seminar	Conf.univ.dr. Alina Nicoleta Pădurean
2.4 Anul de studiu	1
2.5 Semestrul	1
2.6 Tipul de evaluare	C
2.7 Regimul disciplinei	DC/opț

3.Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care 3.2 curs	-	3.3 seminar	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care 3.5 curs	-	3.6 seminar	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități...					0
3.7 Total ore studiu individual					47
3.8 Total ore pe semestru					75
3.9 Numărul de credite					3

4.Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	să aibă noțiuni de bază în limba germană
4.2 de competențe	A2

5.Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	-
5.2 de desfășurare a seminarului	Logistică de nivel clasic + laborator multimedia

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C9. Interacționează profesional în mediile de cercetare și în cele profesionale
Competențe transversale	CT1. Lucrează în echipe

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: • Înțelege etica profesională, regulile colaborării academice și standardele de publicare. • Cunoaște tendințele actuale în cercetarea în domeniul calității. • Cunoaște principiile și etapele lucrului în echipă. • Cunoaște modalități de comunicare și colaborare eficientă.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: • Înțelege etica profesională, regulile colaborării academice și standardele de publicare. • Cunoaște tendințele actuale în cercetarea în domeniul calității. • Participă activ la activitățile de echipă, contribuind la atingerea obiectivelor comune. • Demonstrează capacitatea de a negocia și de a rezolva conflicte în mod constructiv.
Responsabilități și autonomie	Studentul/Absolventul: • Se implică activ în activități de cercetare, diseminare și colaborare profesională. • Își asumă comportamente etice și promovarea • Își asumă sarcinile proprii și respectă termenele stabilite în echipă. • Contribuie la un climat pozitiv și productiv în echipă.

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

8.1 Obiectivul general al disciplinei	• cunoașterea limbii germane pentru afaceri prin dezvoltarea abilităților de citire, scriere, vorbire și ascultare
8.2 Obiectivele specifice	• utilizarea vocabularului specific afacerilor • capacitatea de a dialoga pe teme din specificul domeniului • capacitatea de a iniția corespondență comercială și de afaceri în limba germană • Capacitatea de a iniția și a purta dialoguri în situații profesionale familiare

9.Conținuturi

9.1 Seminar	Metode de predare	Observații
EINFÜHRUNG - Fachtexte: Grafiken, Ausweis, Anmeldeformular - Fachsprachliche Dialoge: Begrüßung, Vorstellung	-conversația - înțelegere ascultare, înțelegere citire - demonstrația la tablă - exercițiul - jocul de rol	6 ore
BERUFE und ARBEITSPLÄTZE - Berufe - Fachtexte: Visitenkarten, Grafiken - Entschuldigung, Informationsfragen	- exercițiul - studiul asistat de materiale autentice - lucrul în perechi	6 ore
FACHSPRACHLICHE DIALOGE - Im Hotel - Eine Geschäftsreise	- conversația - audiția - demonstrația - exercițiul	2 ore

Vergleiche machen - Die Arbeitswelt in Deutschland und Rumänien Die Struktur einer Firma	-studiul de caz, - studiul asistat de materiale autentice - exercițiul	4 ore
HANDEL - Fachtexte: Grafiken -Außen- und Binnenhandel - Ladentypen je nach Warenangebot und Verkaufsmethode	- studiul asistat de materiale autentice - exercițiul - joc de rol	4 ore
SOZIALLEISTUNGEN und STEUERN - Das soziale Netz in Deutschland - Typen von Sozialleistungen	- studiul asistat de materiale autentice - exercițiul - joc de rol	4 ore
FACHSPRACHLICHE DIALOGUE	- explicație - conversație	2 ore
Bibliografie G.Nicolas, M.Sprenger, W.Weermann, <i>Wirtschaft auf Deutsch</i> , Klett Verlag, Stuttgart, 2020 Anneliese Fearn, Dorothea Levy-Hillerich, <i>Kommunikation in der Wirtschaft</i> , Cornelsen, München, 2017 Magdalena Leca, Lora Constantinescu, <i>Limba germană pentru afaceri</i> , ed. a II-a, Polirom, Iași 2014. Magdalena Leca, Casia Zaharia, <i>Sprachbausteine im Anfängerunterricht</i> , Ed. Pim, Iasi, 2013		

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

Conținuturile disciplinei au fost elaborate în conformitate cu așteptările angajatorilor, cu un program la nivel național dar și în conformitatea cu Cadrul European Comun de Referință pentru Limbi Străine.

11. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
11.1 Seminar	Participare activă Coerență, capacitate de înțelegere și exprimare Vocabular corespunzător subiectelor de conversație studiate	Evaluarea pe parcursul semestrului Testare finală orală Portofoliu	30% 40% 30%
11.2 Standard minim de performanță			
Cunoașterea structurilor de vocabular și gramatică necesare unei conversații uzuale de afaceri în limba germană.			

Data completării
25.09.2025

Semnătura titularului de seminar
Conf.univ.dr. Alina Nicoleta Pădurean

Data avizării în departament
26.09.2025

Semnătura directorului de departament
Conf.dr.ing. Valentin Muller

Data aprobării în consiliul facultății
29.09.2025

Semnătura Decan,
Șef lucrări dr.ing. Corina-Anca Mnerie

FIȘA DISCIPLINEI

1.Date despre program

1.1.Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA "AUREL VLAICU" DIN ARAD
1.2.Facultatea	INGINERIE
1.3.Departamentul	Automatică, Inginerie Industrială, Textile și Transporturi
1.4.Domeniul de studii	INGINERIE INDUSTRIALĂ
1.5.Ciclul de studii	MASTER
1.6.Programul de studii/Calificarea	INGINERIE SI MANAGEMENTUL CALITATII

2.Date despre disciplină

2.1.Denumirea disciplinei	CONTROLUL STATISTIC AL PROCESELOR
2.2.Titularul activității de curs	Prof.univ.dr.ing.ec. Ionel Barbu
2.3.Titularul activității de seminar/laborator	Prof.univ.dr.ing.ec. Ionel Barbu
2.4.Anul de studiu	I
2.5.Semestrul	I
2.6.Tipul de evaluare	SUMATIVA / EXAMEN
2.7.Regimul disciplinei	DA/DI

3.Timpul total estimat

3.1.Număr de ore pe săptămână	4	din care 3.2 curs	2	3.3 laborator	2
3.4.Total ore din planul de învățământ	56	din care 3.5 curs	28	3.6 laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					14
Examinări					5
Alte activități					-
3.7.Total ore studiu individual					69
3.8.Total ore pe semestru					125
3.9.Numărul de credite					5

4.Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Analiză Matematică, Algebră, Control de calitate, Programarea calculatoarelor și limbaje de programare
4.2. de competențe	Cunoașterea și utilizarea principalelor noțiuni specifice domeniului inginerie industrială, cunoașterea unor noțiuni de algebră

5.Condiții (acolo unde este cazul)

5.1.de desfășurare a cursului	Pentru predare se utilizează metoda clasică, precum și metode moderne (calculator și videoproiector, prezentări Power Point) Predarea disciplinei se realizează în mod interactiv cu scopul dezvoltării, pe de o parte, a cunoștințelor tehnice și tehnologice ale studenților și pe de altă parte în vederea stabilirii nivelului de cunoștințe prin activități teoretice și aplicative
5.2.de desfășurare a laboratorului	Pentru activitățile de laborator se utilizează aparate de laborator, referate de laborator, tabele, calculator

6. Competențe specifice acumulate

Competențe ESCO	C1. Efectuează controlul calității. C3. Se asigură că produsele respectă reglementările în vigoare. C4. Prezintă rapoarte privind rezultatele testelor. C7. Monitorizează standarde de calitate pentru fabricație C8. Gestionează acțiuni corective
Competențe transversale	CT2. Respectă reglementările.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: • Cunoaște metodele și tehnicile de control statistic al proceselor • Înțelege principiile de bază ale controlului calității și cerințele standardelor de referință • Cunoaște legislația aplicabilă produselor specifice domeniului de activitate • Înțelege cerințele de conformitate tehnică, normativă și de siguranță • Înțelege structura și cerințele tehnice ale unui raport de testare. • Cunoaște metode de analiză a datelor și reprezentare grafică. • Înțelege specificațiile tehnice ale procesului de fabricație și cerințele de calitate asociate • Cunoaște standardele internaționale aplicabile în industrie. • Cunoaște principiile managementului neconformităților și al acțiunilor corective/preventive. • Cunoaște principiile eticii și deontologiei profesionale. • Este familiarizat cu procedurile și standardele de calitate aplicabile.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: • Aplică tehnici de prelevare a probelor, testare și măsurare a parametrilor de calitate • Identifică neconformitățile și propune măsuri corective • Verifică documentația tehnică și etapele procesului pentru asigurarea conformității. • Aplică proceduri de validare și certificare a produsului. • Redactează rapoarte clare, corecte și relevante în urma testărilor efectuate. • Interpretează și sintetizează date pentru comunicare internă și externă. • Supraveghează implementarea cerințelor de calitate în procesul de producție. • Identifică abateri și propune măsuri corective rapide. • Analizează neconformități și planifică acțiuni corective eficiente. • Monitorizează implementarea și eficacitatea măsurilor aplicate. • Aplică corect reglementările, procedurile și instrucțiunile specifice activității. • Propune soluții pentru îmbunătățirea respectării regulilor și procedurilor.
Responsabilități și autonomie	Studentul/Absolventul: • Realizează în mod autonom activități de control al calității și propune ajustări ale procesului • Își asumă responsabilitatea pentru acuratețea și fiabilitatea testelor efectuate • Monitorizează respectarea cerințelor legale și standardelor în toate fazele de producție.

	• Răspunde de conformitatea • Asigură acuratețea și transparența informațiilor transmise. • Respectă termenele și standardele de raportare ale organizației. • Asigură menținerea standardelor de calitate pe tot fluxul de fabricație. • Coordonează echipa operațională în aplicarea măsurilor necesare. • Asumă responsabilitatea pentru rezolvarea neconformităților identificate. • Coordonează echipa implicată și menține legătura cu toate părțile afectate. • Respectă principiile eticii profesionale în toate activitățile desfășurate. • Contribuie la promovarea unei culturi organizaționale bazate pe conformitate și integritate
--	--

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

8.1.Obiectivul general al disciplinei	Scopul cursului este de a prezenta metodele statistice utilizate pentru colectarea, prelucrarea și analiza datelor numerice obținute din măsurători parțiale cu rezultate aplicate global în activități de prognoze, de sondaje sau de control, în vederea asigurării creșterii calității procesului studiat. Ca atare, se urmărește ca viitorul inginer să fie familiarizat cu principalele etape din procesul de cercetare statistică, plecând de la formularea problemei de cercetare, alegerea metodelor și tehnicilor de cercetare statistică adecvate și terminând cu analiza statistică a rezultatelor obținute. Conținutul cursului se bazează, în mod special, pe cunoștințele studenților obținute la disciplinele de algebră și analiză matematică.
8.2.Obiectivele specifice	• Descrierea elementelor caracteristice ale pachetelor software pentru asistarea activităților din inginerie și management. • Identificarea principiilor și metodelor de bază ale evaluării economice, planificării, programării și conducerii proceselor și a sistemelor logistice și de producție. • Aplicarea de tehnici și metode de programare a aplicațiilor software personalizate, creare și operare a bazelor de date sau modelare / simulare pentru rezolvarea de sarcini specifice domeniului, în regim asistat de calculator și în condiții de asistență calificată. • Evaluarea avantajelor, utilității și limitelor aplicațiilor software și a sistemelor informatice pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului. • Elaborarea asistată de calculator a proiectelor profesionale tehnico-economice și/sau manageriale prin utilizarea de aplicații software și tehnologii informaționale specifice ingineriei și managementului.

9. Conținuturi

9.1 Curs	Metode de predare	Număr de ore - 28
Introducere in statistica.Definitii.		2
Noțiuni fundamentale. Populații statistice. Valori tipice ale variabilelor aleatoare: Valoarea medie; Mediana; Valoarea mod; Quantila de ordin α ; Momente de ordin r ; Momente centrate de ordin r ; Dispersia; Abaterea medie standard; Coeficienții de variație, de asimetrie, de boltire și de exces		2

Repartiții teoretice: Repartiții teoretice discrete; Repartiția binomială; Repartiția Poisson; Repartiții teoretice continue; Repartiția normală; Repartiția normal normată; Repartiția χ^2 ; Repartiția Student; Repartiția Fisher-Snedecor		4
Tipuri de sondaje		2
Estimații. Proceduri de estimare statistică; Estimator și estimație; Tipuri de estimații. Erori de estimare; Interval de încredere pentru valoarea medie; Interval de încredere pentru dispersie; Interval de încredere pentru abaterea standard; de încredere pentru diferența mediilor a două populații normale		2
Testarea ipotezelor statistice		2
Analiza dispersională , regresie și corelație liniară		2
Controlul statistic al calității procesului de fabricație Probleme de bază ale controlului statistic al procesului. Variabilitatea proceselor. Fișe de control, considerații generale Fișe de control Shewhart: noțiuni generale, etape în realizarea fișelor Shewhart.		3
Controlul statistic al calității procesului de fabricație Fișe de control prin măsurare: noțiuni teoretice; fișa de control pentru medie și amplitudine, medie și abatere standard, mediană și amplitudine, fișa pentru observații individuale - exemple		3
Analiza capabilității procesului: considerații teoretice și indici de capabilitate; exemple. Fișe de control prin atribute: noțiuni teoretice; fișa pentru proporția neconformă; fișa pentru unități neconforme, fișa pentru neconformități pe unitatea de produs; fișa pentru numărul de neconformități – exemple		4
Analiza capabilității procesului: Analiza capabilității procesului pentru caracteristici prin atribute: considerații teoretice; exemple.		2
9.2. Laborator	Metode de predare	Nr de ore - 28
Noțiuni de statistică descriptivă. Model de rezolvare a unei probleme statistice	Determinarea caracteristicilor și prelucrarea datelor conversația, chestionarea orală, dezbateră, lucrul în	2
Tabele, grafice și indicatori statistici cu utilizarea programelor Excel		2
Determinarea indicilor de neuniformitate ai produselor. Determinarea valorilor tipice de sondaj		2
Controlul statistic al calității procesului de fabricație Probleme de bază ale controlului statistic al procesului. Variabilitatea proceselor. Fișe de control, considerații generale Fișe de control Shewhart: noțiuni generale, etape în realizarea fișelor Shewhart.		4
Controlul statistic al calității procesului de fabricație Fișe de control prin măsurare: noțiuni teoretice; fișa de		4

control pentru medie și amplitudine, medie și abatere standard, mediană și amplitudine, fișa pentru observații individuale - exemple	echipă, învățarea prin cooperare	
Analiza capabilității procesului: considerații teoretice și indici de capabilitate; exemple. Fișe de control prin atribute: noțiuni teoretice; fișa pentru proporția neconformă; fișa pentru unități neconforme, fișa pentru neconformități pe unitatea de produs; fișa pentru numărul de neconformități – exemple		4
Analiza capabilității procesului: Analiza capabilității procesului pentru caracteristici prin atribute: considerații teoretice; exemple.		4
Recuperari		6
Bibliografie [1] – Barbu Ionel – Controlul Statistic al Proceselor – note de curs – suport electronic, actualizat în 2025 [2]. COJOCARU, N, N, Controlul statistic al producției, Ed. Univ. Tehnice “Gheorghe Asachi”, Iași, 1980. [3]. A.Popa, M. Ghiorgheu, A.Bucevschi, Statistica aplicata în textile, Aplicații, Arad,1996. [4]. A.G.Mihoc, C.Micu, Teoria probabilitatilor si statistica matematica” Editura didactica si Pedagogica Bucuresti , 1980 [5]. L.V. Langenhove, „Statistics – Introduction and practical applications to the textiles industry” , University Ghent, 2005. [6]. CRISTICI, B, și alții, Matematici speciale, Ed. Didactică și pedagogică, București, 1981. [7]. BARON, T, și alții, Statistică teoretică și economică, Ed. Didactică și pedagogică, București, 1996. [8]. ȚARCĂ, M, Tratat de statistică aplicată, Ed. Didactică și pedagogică, București, 1998. [9]. CIOCOIU, M, Bazele statistico-matematice ale analizei și controlului calității în industria textilă, Ed. Performantica, Iași, 2002.		

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

- Prin conținutul său disciplina are un pronunțat caracter pragmatic, contribuind la formarea specialiștilor în domeniul textil, încadrabili la nivelul societăților comerciale private.

11. Evaluare

Tip de activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	- capacitatea de a aplica combinat și transmite în mod corect și adecvat cunoștințele dobândite	evaluare scrisă	60%
11.5 Laborator	- capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate	o evaluare orală în funcție de frecvența și de	40%

	- capacitatea de aplicare în practică - criterii ce vizează aspecte atitudinale: conștiinciozitatea, interesul pentru studiu individual	relevanța intervențiilor orale, de calitate a acțiunilor, de sistematizarea informațiilor tehnice ○ Testele pe parcursul activității practice au ca scop fixarea noțiunilor dezvoltate în cadrul laboratoarelor	
11.6 Standard minim de performanță			
• Lucrare scrisă – prelucrarea statistică a unui volum de date (testarea valorilor aberante, împărțirea pe clase, calculul frecvențelor absolute și relative, reprezentarea histogramelor și a poligonului frecvențelor, calculul valorilor tipice de sondaj)			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de laborator

20 septembrie 2025

prof.univ.dr.ing.ec. Ionel Barbu

Data avizării în departament

.....26.09.2025.....

Semnătura director departament,

Conf. univ.dr. ing. Valentin Muller

Data aprobării în consiliul facultății

29.09.2025

Semnătura Decan,

Șef lucrări dr.ing. Corina-Anca Mnerie

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA AUREL VLAICU din ARAD
1.2 Facultatea	DE INGINERIE
1.3 Departamentul	AUTOMATICĂ, INGINERIE INDUSTRIALA, TEXTILE ȘI TRANSPORTURI
1.4 Domeniul de studii	INGINERIE INDUSTRIALĂ
1.5 Ciclul de studii	MASTER
1.6 Programul de studii/Calificarea	INGINERIA ȘI MANAGEMENTUL CALITĂȚII

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Fiabilitatea si mentenabilitatea sistemelor
2.2 Titularul activității de curs	Prof.univ.dr.ing. Habil. Dan Ovidiu GLĂVAN
2.3 Titularul activității de laborator	Conf.univ.dr.ing. ADINA BUCEVSCHI
2.4 Anul de studiu	I
2.5 Semestrul	1
2.6 Tipul de evaluare	Ex
2.7 Regimul disciplinei	Disciplină de sinteză/aprofundare/complementară Disciplină obligatorie/opțională/facultativă

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					14
Examinări					5
Alte activități...					-
3.7 Total ore studiu individual					69
3.8 Total ore pe semestru					125
3.9 Numărul de credite					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-
4.2 de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sală de curs, laptop, videoproiector
5.2 de desfășurare a laboratorului	Pentru activitățile de laborator se utilizează aparate de laborator, referate de laborator, tabele, calculator

6. Competențe specifice acumulate

Competențe ESCO	C1. Efectuează controlul calității. C3. Se asigură că produsele respectă reglementările în vigoare. C4. Prezintă rapoarte privind rezultatele testelor. C7. Monitorizează standarde de calitate pentru fabricație C8. Gestionează acțiuni corective
Competențe transversale	CT2. Respectă reglementările.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: • Cunoaște metodele și tehnicile de control statistic al proceselor • Înțelege principiile de bază ale controlului calității și cerințele standardelor de referință • Cunoaște legislația aplicabilă produselor specifice domeniului de activitate • Înțelege cerințele de conformitate tehnică, normativă și de siguranță • Înțelege structura și cerințele tehnice ale unui raport de testare. • Cunoaște metode de analiză a datelor și reprezentare grafică. • Înțelege specificațiile tehnice ale procesului de fabricație și cerințele de calitate asociate • Cunoaște standardele internaționale aplicabile în industrie. • Cunoaște principiile managementului neconformităților și al acțiunilor corective/preventive. • Cunoaște principiile eticii și deontologiei profesionale. • Este familiarizat cu procedurile și standardele de calitate aplicabile.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: • Aplică tehnici de prelevare a probelor, testare și măsurare a parametrilor de calitate • Identifică neconformitățile și propune măsuri corective • Verifică documentația tehnică și etapele procesului pentru asigurarea conformității. • Aplică proceduri de validare și certificare a produsului. • Redactează rapoarte clare, corecte și relevante în urma testărilor efectuate. • Interpretează și sintetizează date pentru comunicare internă și externă. • Supraveghează implementarea cerințelor de calitate în procesul de producție. • Identifică abateri și propune măsuri corective rapide. • Analizează neconformități și planifică acțiuni corective eficiente. • Monitorizează implementarea și eficacitatea măsurilor aplicate. • Aplică corect reglementările, procedurile și instrucțiunile specifice activității. • Propune soluții pentru îmbunătățirea respectării regulilor și procedurilor.
Responsabilități și autonomie	Studentul/Absolventul: • Realizează în mod autonom activități de control al calității și propune ajustări ale procesului • Își asumă responsabilitatea pentru acuratețea și fiabilitatea testelor efectuate • Monitorizează respectarea cerințelor legale și standardelor în toate fazele de producție. • Răspunde de conformitatea

	• Asigură acuratețea și transparența informațiilor transmise. • Respectă termenele și standardele de raportare ale organizației. • Asigură menținerea standardelor de calitate pe tot fluxul de fabricație. • Coordonează echipa operațională în aplicarea măsurilor necesare. • Asumă responsabilitatea pentru rezolvarea neconformităților identificate. • Coordonează echipa implicată și menține legătura cu toate părțile afectate. • Respectă principiile eticii profesionale în toate activitățile desfășurate. • Contribuie la promovarea unei culturi organizaționale bazate pe conformitate și integritate
--	---

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

8.1 Obiectivul general al disciplinei	Formarea specialiștilor în domeniile asigurării calității, fiabilității, mentenabilității și disponibilității sistemelor
8.2 Obiectivele specifice	Formarea unei imagini corecte asupra conceptelor de calitate, fiabilitate, mentenabilitate, disponibilitate, mentenanță; Exploatarea eficientă a produselor cu durată îndelungată de funcționare; Cunoașterea problemelor de bază ale fiabilității, mentenabilității, disponibilității și mentenanței; Cunoașterea și utilizarea instrumentelor de acțiune specifice fiabilității, mentenabilității, disponibilității și mentenanței; Cunoașterea și înțelegerea conceptelor de calitate, fiabilitate, mentenabilitate, disponibilitate și mentenanță și a relațiilor dintre ele;

9. Conținuturi

9.1 Curs	Metode de predare	Observații
Abordarea calitatii si a managementului calitatii in viziunea unor specialiști de ma Excelența industrială. Prezentarea conceptelor/ noțiunilor de bază din domeniul disciplinei	Expunerea, Problematizarea, Dezbaterea, Explicația, Discuția4 ore	4 ore
Sistemul și abordarea sistemică. problematica optimizării		2 ore
Fiabilitatea sistemelor tehnice		4 ore
Mentenabilitatea și disponibilitatea sistemelor		4 ore
Problematica mentenanței		4 ore
Mentenanța productivă totală (MPT):		4 ore
Metode și instrumente de management al activității de mentenanță		4 ore
Managementul mentenanței		2 ore
Bibliografie curs Deneș, C. <i>Fiabilitate și mentenanță</i> . Sibiu, Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, 2014 Băjenescu, T. <i>Fiabilitatea sistemelor tehnice</i> . București, Editura „MatrixRom”, 2003 Fleșer, T. <i>Mentenanță utilajelor tehnologice</i> . București, Editura Oficiului pentru Informare și Documentare în Industria Construcțiilor de Mașini, 1998 Verzea, I. ș.a. <i>Managementul activității ele mentenanță</i> . Iași, Editura „Polirom”, 1999 Panaite, V., Popescu M. O. <i>Calitatea produselor și fiabilitate</i> . București, Editura „MatrixRom”, 2003		
9.2 Laborator	Metode de predare	Observații
Analiza fiabilității proceselor de fabricație. Identificarea consecințelor economice, sociale, ecologice și etice aferente desfășurării proceselor de fabricație	Expunere, experimentul,	4 ore

Determinarea fiabilității produselor	conversația, studiul de caz	2 ore
Calculul fiabilității previzionale. Încercări de fiabilitate - determinarea fiabilității experimentale		2 ore
Punerea în funcțiune a instalațiilor, utilajelor și echipamentelor industriale - aspecte tehnice, economice sociale și juridice		2 ore
Analiza funcționării utilajelor / echipamentelor industriale		4 ore
Abordări complementare MPT: SMED, OEE, 6o, Lean Manufacturing, Lean 6o etc.		4 ore
Identificarea și analiza cauzelor de defectare. Diagrama cauză-efect și metoda AMDEC		4 ore
Analiza cauzelor de defectare. Diagrama Pareto. Arborescența defectării		2 ore
Remediarea defectelor. Diagrama RTUM		2 ore
Elemente cheie ale managementul activităților de mentenanță: planificare, bugete, costuri, tablou de bord, CMMS		2 ore
Bibliografie Laborator		
Deneș, C. <i>Fiabilitate și mentenanță</i> . Sibiu, Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, 2014		
Băjenescu, T. <i>Fiabilitatea sistemelor tehnice</i> . București, Editura „MatrixRom”, 2003		
Fleșer, T. <i>Mentenanță utilajelor tehnologice</i> . București, Editura Oficiului pentru Informare și Documentare în Industria Construcțiilor de Mașini, 1998		
Verzea, I. ș.a. <i>Managementul activității ele mentenanță</i> . Iași, Editura „Polirom”, 1999		
Panaite, V., Popescu M. O. <i>Calitatea produselor și fiabilitate</i> . București, Editura „MatrixRom”, 2003		

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

- Prin conținuturile sale, disciplina are un pronunțat caracter pragmatic, contribuind la formarea specialiștilor în domeniul ingineriei industriale, încadrabili la nivelul societăților comerciale.
- Conținutul disciplinei este coroborat cu cerințele aplicării principiilor de management în elaborarea unor instrumente eficiente în managementul activităților de mentenanță

11. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode evaluare	Pondere din nota finală
11.1. Curs	Rezolvarea subiectelor	Evaluare scrisă	80%
11.2 Laborator	- Verificarea	Evaluare orală	20%
11.3 Standard minim de performanță Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5) Studentul trebuie să întrunească cel puțin nota 5 (cinci) atât la evaluarea finală cât și la cea de pe parcursul semestrului, adică: • pentru examenul final se acordă nota 5 (cinci) în condițiile în care studentul face dovada stăpânirii unui minim de cunoștințe practice (explicarea termenilor cheie) cu care s-a operat pe parcursul semestrului; Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10) Studentul face dovada stăpânirii tuturor conceptelor practice cu care s-a operat pe parcursul semestrului			

și sunt cuprinse în suportul teoretic pus la dispoziție - a primit maximum de puncte pentru activitățile desfășurate pe parcursul semestrului, conform celor precizate mai sus

Data completării Semnătura titularului de curs

22.09.2025 Prof.univ.dr.ing. Habil. Dan Ovidiu GLĂVAN Conf.univ.dr.ing. Adina bucevschi

Data avizării în departament

.....26.09.2025.....

Semnătura director departament,

Conf. univ.dr. ing. Valentin Muller

Data aprobării în consiliul facultății

29.09.2025

Semnătura Decan,

Șef lucrări dr.ing. Corina-Anca Mnerie

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1.Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA AUREL VLAICU din ARAD
1.2.Facultatea	DE INGINERIE
1.3.Departamentul	AUTOMATICA, INGINERIE INDUSTRIALA, TEXTILE ȘI TRANSPORTURI
1.4.Domeniul de studii	INGINERIE INDUSTRIALA
1.5.Ciclul de studii	MASTERAT
1.6.Programul de studii/Calificarea	INGINERIE ȘI MANAGEMENTUL CALITĂȚII

2. Date despre disciplină

2.1.Denumirea disciplinei	CALITATEA ȘI MANAGEMENTUL MEDIULUI
2.2.Titularul activității de curs	CONF.UNIV.DR.ING. FOGORASI MAGDALENA SIMONA
2.3.Titularul activității de seminar/laborator	S.l. dr.ing. Pustianu Monica
2.4.Anul de studiu	I
2.5.Semestrul	II
2.6.Tipul de evaluare	EXAMEN
2.7.Regimul disciplinei	DS/opt

3. Timpul total estimat

3.1.Număr de ore pe săptămână	3	din care 3.2 curs	2	3.3 laborator	1
3.4.Total ore din planul de învățământ	42	din care 3.5 curs	28	3.6 laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual,suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					18
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat					4
Examinări					4
Alte activități					-
3.7.Total ore studiu individual					58
3.8.Total ore pe semestru					100
3.9.Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1.de curriculum	Managementul calității; Tehnici și instrumente ale ingineriei calității
4.2.de competențe	Competente cognitive: detinerea de notiuni de baza referitoare la protectia mediului, impactul tehnologiilor de fabricatie asupra mediului, calitatea, sistemul de management al calitatii. Competente actionale: de informare si documentare, de activitate în grup, de argumentare si de utilizare a tehnologiilor informatice.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1.de desfășurare a cursului	Suport de curs in format electronic, sală de curs, laptop, videoproiector
5.2.de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală de laborator, aparate specifice, reactivi, suport de laborator in format electronic

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Efectuează controlul calității C7. Monitorizează standarde de calitate pentru fabricație
Competențe transversale	CT2. Respectă reglementările

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: • Cunoaște metodele și tehnicile de control statistic al proceselor • Înțelege principiile de bază ale controlului calității și cerințele standardelor de referință • Supraveghează implementarea cerințelor de calitate în procesul de producție. • Identifică abateri și propune măsuri corective rapide. • Cunoaște principiile eticii și deontologiei profesionale. • Este familiarizat cu procedurile și standardele de calitate aplicabile.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: • Aplică tehnici de prelevare a probelor, testare și măsurare a parametrilor de calitate. • Utilizează echipamente și softuri specifice pentru controlul calității • Supraveghează implementarea cerințelor de calitate în procesul de producție. • Identifică abateri și propune măsuri corective rapide. • Aplică corect reglementările, procedurile și instrucțiunile specifice activității. • Propune soluții pentru îmbunătățirea respectării regulilor și procedurilor.
Responsabilități și autonomie	Studentul/Absolventul: • Realizează în mod autonom activități de control al calității și propune ajustări ale procesului. • Își asumă responsabilitatea pentru acuratețea și fiabilitatea testelor efectuate • Asigură menținerea standardelor de calitate pe tot fluxul de fabricație. • Coordonează echipa operațională în aplicarea măsurilor necesare • Respectă principiile eticii profesionale în toate activitățile desfășurate. • Contribuie la promovarea unei culturi organizaționale bazate pe conformitate și integritate

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

8.1.Obiectivul general al disciplinei	Cursul “CALITATEA ȘI MANAGEMENTUL MEDIULUI” inclus în planul de învățământ al progrmului de masterat INGINERIE ȘI MANAGEMENTUL CALITĂȚII vizează prezentarea și însușirea unor noțiuni referitoare la înțelegerea organizațiilor ca sisteme, recunoașterea funcțiilor și potențialului sistemelor de management, implementarea sistemelor de management și dezvoltarea continua acestora; deprinderea integrării acestor concepte în cadrul companiilor / organizațiilor. Cursul are ca scop să transmită studenților cunoștințe și abilități de bază necesare proiectării, implementării, menținerii sub control și îmbunătățirii continue a sistemelor de management de mediu și al calității din organizații ale mediului socio-economic. Cunoașterea importanței calității managementului de mediu pentru clienții organizației.
---------------------------------------	---

8.2.Obiectivele specifice	-evaluarea impactului și a riscului proceselor industriale asupra factorilor de mediu și elaborarea de soluții tehnologice pentru prevenirea și combaterea poluării mediului; -identificarea și soluționarea, în condiții de asistență calificată, a unor situații de poluare industrială; -selectarea conceptelor, abordărilor, teoriilor, modelelor și metodelor elementare privind elaborarea și exploatarea sistemelor de monitorizare și prevenire a poluării mediului; -salvarea datelor obținute din exploatarea sistemelor de monitorizare a poluanților; -elaborarea, cu asistență calificată, de studii / proiecte din domeniul ingineriei; folosirea cunostințelor de ingineria mediului pentru a aprecia performanțele unui proces tehnologic industrial în concordanță cu legislația de mediu; -însușirea conceptului de calitate, asimilarea cunoștințelor privind familia de standarde ISO 9000; -obținerea deprinderilor și abilităților necesare utilizării instrumentelor și metodelor de management al calității; -stimularea unei gândiri și abordări tehnologice; -percepția interdisciplinarității și înțelegerea abordării procesuale.
---------------------------	---

9. Conținuturi

9.1 Curs	Metode de predare	Observații
Scurt istoric privind preocuparea pentru protecția mediului, Principii si concepte in sistemele de prevenire a poluarii; Aspecte esențiale din legislația românească și europeană referitoare la sistemele de prevenire a poluării	Prelegere, explicațiile descriptive, problematizarea, conversația	4 ore
Dezvoltare durabilă și protecția mediului		2 ore
Management de mediu. Sisteme de management de mediu (SMM). Standardele ISO 14000- considerații generale, instrumente asociate		4 ore
Standardul ISO 14001:2015 - Etapele implementării unui sistem de management al mediului - Pregătirea organizației pentru implementarea SMM - Cerințe pentru implementarea unui SSM on conformitate cu ISO 14001 - Avantajele implementarii și certificării sistemelor de management al calității și de mediu		6 ore
Sistemul de management integrat calitate-mediu Standarde în domeniul calității: Standardul SR EN ISO 9001:2015. Cerințele sistemului de management al calității. Asemănări, deosebiri, posibilități de integrare a sistemelor de management calitate- mediu	Prelegere, explicațiile descriptive, problematizarea, conversația	4 ore
Instrumentele managementului de mediu. Auditul intern al sistemelor de management al calității (SMC)si de mediu (SMM). Evaluarea ciclului de viață. Etichetarea de mediu. Evaluarea performanțelor de mediu		4 ore
Evaluarea și managementul riscului de mediu		4 ore
Bibliografie		
1. Fogorasi Magdalena, suport de curs in format electronic 2025 pe platforma SUMS		

2. Legea Protecției mediului nr. 265/2006
3. ISO 9001:2015 - Sisteme de management al calității
4. SR EN ISO 14001:2015 Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare.
5. ISO 9001, ISO 14001, and New Management Standards, in “Measuring Operations Performance series, ed. I. Heras-Saizarbitoria, Springer Springer International Publishing AG, 2018
6. M. Lazăr, F. Faur, Identificarea și evaluarea impactului antropic asupra mediului- îndrumător de proiect, Editura Universitas, Petroșani, 2011
7. M. Macoveanu, C. Ciobotea- Roșie, „Auditul de mediu”, ed. a 3-a, editura Ecozone, Iasi, 2008.
8. A. Ozunu, C. Teodosiu, „Prevenirea poluării mediului,, seria EnvEdu, Editura Universității Transilvania, Brașov, 2002.
9. E. Chirilă, C. Drăghici, Analiza poluanților, I Controlul calității apei, seria EnvEdu, Editura Universității Transilvania, Brașov, 2003.
10. Faur F., Apostu I. M. (2020) Sisteme integrate de management al mediului și procedure de auditare a acestora, Editura Universitas Petroșani. ISBN 978-973-741-729-9
11. Ionescu Luca C., Legislația și auditarea sistemelor calității. Editura Performantica, Iași, 2007. ISBN 978-973-730-330-1
12. E.L. Puscas, M.D. Stanescu, M. Fogorasi, V. Dalea *Dezvoltare durabilă prin protectia mediului și biotehnologii textile*, Ed. Universitatii “Aurel Vlaicu”, Arad, 2003, ISBN 973-9361-91-9, 324

9.2 Laborator	Metode de predare	Observații
1. Notiuni de tehnica securitatii muncii.		1 ora
2. Metode de identificare, analiza si ierarhizare a aspectelor de mediu	Experimentul, demonstratia, observatia, problematizarea	3 ore
3. Metode privind monitorizarea si masurarea caracteristicilor si a factorilor semnificativi de mediu (analiza apei, a solului, a aerului)		6 ore
4. Elaborarea unui studiu de risc. Stabilirea temei (impactul activității industrial asupra mediului Investigatii preliminare, documentare Analiza riscului – parcurgerea etapelor Evaluarea cantitativa a riscului Masuri de minimalizare si monitorizarea a riscului	demonstratia, observatia, modelarea, problematizarea	4 ore

Bibliografie

1. Fogorasi Magdalena, suport de curs in format electronic
2. Legea Protecției mediului nr. 265/2006
3. ISO 9001:2015 - Sisteme de management al calității
4. SR EN ISO 14001:2015 Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare.
5. ISO 9001, ISO 14001, and New Management Standards, in “Measuring Operations Performance series, ed. I. Heras-Saizarbitoria, Springer Springer International Publishing AG, 2018
6. M. Lazăr, F. Faur, Identificarea și evaluarea impactului antropic asupra mediului- îndrumător de proiect, Editura Universitas, Petroșani, 2011
7. M. Macoveanu, C. Ciobotea- Roșie, „Auditul de mediu”, ed. a 3-a, editura Ecozone, Iasi, 2008.
8. A. Ozunu, C. Teodosiu, „Prevenirea poluării mediului,, seria EnvEdu, Editura Universității Transilvania, Brașov, 2002.
9. E. Chirilă, C. Drăghici, Analiza poluanților, I Controlul calității apei, seria EnvEdu, Editura Universității Transilvania, Brașov, 2003.
10. Faur F., Apostu I. M. (2020) Sisteme integrate de management al mediului și procedure de auditare

a acestora, Editura Universitas Petroșani. ISBN 978-973-741-729-9

11. Ionescu Luca C., Legislația și auditarea sistemelor calității. Editura Performantica, Iași, 2007. ISBN 978-973-730-330-1

12. E.L. Puscas, M.D. Stanescu, M. Fogorasi, V. Dalea *Dezvoltare durabilă prin protecția mediului și biotehnologii textile*, Ed. Universității "Aurel Vlaicu", Arad, 2003, ISBN 973-9361-91-9, 324

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

- Prin conținuturile sale, disciplina are un pronunțat caracter pragmatic, contribuind la formarea unor competențe necesare utilizării adecvate a noțiunilor specifice sistemelor de management de mediu și al calității mediului.
- Informațiile prezentate în cadrul cursului sunt necesare pentru analizarea și interpretarea realităților organizaționale precum și ale mediului economico-social, de sistematizare a informațiilor și de întocmire și aplicare a documentației necesare implementării SMM.

11. Evaluare

Tip de activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	Rezolvarea temei	Evaluare orală	70%
	Elaborarea unui referat privind identificarea factorilor de mediu într-o organizație		
11.5 Laborator	Verificarea cunoștințelor dobândite la laborator Elaborarea studiului de risc	Evaluare orală și practică	30%
11.6 Standard minim de performanță			
Definirea simplă a conceptelor și noțiunilor teoretice prezentate la curs. Efectuarea lucrărilor de laborator, participare activă. Predarea studiului de risc. Rezolvarea în proporție de 50% a temei de la examen.			

Data completării
25.09.2025

Semnătura titularului de curs
Conf.dr.ing.Fogorasi Magdalena

Semnătura titularului de laborator
S.I. dr.ing. Pustianu Monica

Data avizării în departament
26.09.2025

Semnătura director departament
Conf. dr. ing. Muller Valentin

Data aprobării în consiliul facultății
29.09.2025

Semnătura Decan,
Șef lucrări dr.ing. Corina-Anca Mnerie

FIȘA DISCIPLINEI

1.Date despre program

1.1.Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA "AUREL VLAICU" DIN ARAD
1.2.Facultatea	INGINERIE
1.3.Departamentul	AUTOMATICĂ, INGINERIE INDUSTRIALA, TEXTILE ȘI TRANSPORTURI
1.4.Domeniul de studii	INGINERIE INDUSTRIALA
1.5.Ciclul de studii	MASTER
1.6.Programul de studii/Calificarea	INGINERIE SI MANAGEMENTUL CALITATII

2.Date despre disciplină

2.1.Denumirea disciplinei	ANALIZA ECONOMICA SI COSTURI ALE CALITATII
2.2.Titularul activității de curs	Prof.univ.dr.ing.ec. Ionel Barbu
2.3.Titularul activității de seminar/laborator	Prof.univ.dr.ing.ec. Ionel Barbu
2.4.Anul de studiu	I
2.5.Semestrul	II
2.6.Tipul de evaluare	SUMATIVA / EXAMEN
2.7.Regimul disciplinei	DS/OPT

3.Timpul total estimat

3.1.Număr de ore pe săptămână	3	din care 3.2 curs	2	3.3 Laborator	1
3.4.Total ore din planul de învățământ	42	din care 3.5 curs	14	3.6 Laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					10
Examinări					3
Alte activități					-
3.7.Total ore studiu individual					58
3.8.Total ore pe semestru					100
3.9.Numărul de credite					4

4.Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Bazele contabilității, Managementul calitatii
4.2. de competențe	

5.Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală de curs, dotată cu laptop, videoproiector și software adecvat (Power Point, Word)
5.2. de desfășurare a laboratorului	Sală de seminar, dotată corespunzător (laptop, videoproiector)

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Efectuează controlul calității C7. Monitorizează standarde de calitate pentru fabricație
Competențe transversale	CT2. Respectă reglementările

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: • Cunoaște metodele și tehnicile de control statistic al proceselor • Înțelege principiile de bază ale controlului calității și cerințele standardelor de referință • Supraveghează implementarea cerințelor de calitate în procesul de producție. • Identifică abateri și propune măsuri corective rapide. • Cunoaște principiile eticii și deontologiei profesionale. • Este familiarizat cu procedurile și standardele de calitate aplicabile.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: • Aplică tehnici de prelevare a probelor, testare și măsurare a parametrilor de calitate. • Utilizează echipamente și softuri specifice pentru controlul calității • Supraveghează implementarea cerințelor de calitate în procesul de producție. • Identifică abateri și propune măsuri corective rapide. • Aplică corect reglementările, procedurile și instrucțiunile specifice activității. • Propune soluții pentru îmbunătățirea respectării regulilor și procedurilor.
Responsabilități și autonomie	Studentul/Absolventul: • Realizează în mod autonom activități de control al calității și propune ajustări ale procesului. • Își asumă responsabilitatea pentru acuratețea și fiabilitatea testelor efectuate • Asigură menținerea standardelor de calitate pe tot fluxul de fabricație. • Coordonează echipa operațională în aplicarea măsurilor necesare • Respectă principiile eticii profesionale în toate activitățile desfășurate. • Contribuie la promovarea unei culturi organizaționale bazate pe conformitate și integritate

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

8.1. Obiectivul general al disciplinei	Obiectivul principal al cursului este de a elucida fundamentele teoretice și metodologice ale acestui domeniu și de a oferi soluții practice celor interesați de conducerea activității economice din întreprinderi.
8.2. Obiectivele specifice	Obiectivul principal al cursului Analiza economica si costurile calitatii este de a elucida fundamentele teoretice și metodologice ale acestui domeniu și de a oferi soluții practice celor interesați de conducerea activității economice din întreprinderi. Lucrarea abordează o problemă deosebit de complexă și actuală de mare importanță pentru economia românească, cea a costurilor calitatii, devenind astfel una dintre componentele de bază ale mecanismului de conducere profitabilă a entităților.

9. Conținuturi

9.1 Curs	Metode de predare	Observații
Conceptul de analiză economico-financiară, obiectiv, obiect de studiu și tipologie. Metode de analiză economico-financiară. Metode generale de analiză economico-financiară. Metode speciale.	Prelegerea participativă, dezbateră, expunerea, problematizarea, studiul bibliografic	2 ore
Analiza activității de piață: structura de producție, gama de produse. Bazele determinarea structurii optime a gamei de produse. Aspectele metodologice ale determinării structurii optime a gamei de produse. Analiza rezultatelor metodelor de optimizare.		2 ore
Analiza producției și vânzării: analiza schimbării nivelului producției. Analiza complexă a valorii de producție și volumului. Analiza producției și vânzării: analiza costurilor. Costurile – abordări teoretice. Considerații privind analiza costurilor. Metode de analiză a costurilor fixe (generale).		2 ore
Analiza producției și vânzării: Calitate, analiza cost – calitate. Analiza calității. Analiza calității producției. Analiza calității produselor. Analiza produselor care nu pot fi clasificate într-o clasă de calitate. Analiza produselor dintr-o anumită clasă de calitate. Analiza rebuturilor. Analiza costurilor cu calitatea.		4 ore
CALITATEA SI COSTURILE CALITATII. Definitii ale calitatii; Aspecte cantitative ale calitatii; Influenta calitatii asupra performantei organizatiei		4 ore
CALITATEA SI COSTURILE CALITATII. Costurile calitatii; Definirea si clasificarea costurilor calitatii; Unde sunt aplicate costurile calitatii? Definirea claselor de costuri ale calitatii		4 ore
CALITATEA SI COSTURILE CALITATII. Exemple de elemente de costuri si recomandari privind clasificarea acestor elemente; Modele si politici de cost; Modelul ideal. Modele reale; Efectul costurilor defectelor pe parcursul ciclului de viata a produsului (efectul de parghie); Eficacitatea investitiilor pe clase de activitati		4 ore
CALITATEA SI COSTURILE CALITATII. Stabilirea cauzelor defectelor . Analiza costurilor referitoare la calitate; Stabilirea cauzelor (costurile defectelor); Analiza costurilor referitoare la calitate; Analiza structurii costurilor referitoare la calitate; Analiza corelatiilor dintre costurile referitoare la calitate si indicatorii financiari ai intreprinderii; Solutii economice		4 ore
Cum trebuie privita profitabilitatea firmei din perspectiva costurilor referitoare la calitate?		4 ore
Bibliografie: [1]. Albu N., Albu C., <i>Instrumente de management al performanței, Control de gestiune , vol II</i> , Editura Economică, București 2003 [2]. Aslău T., <i>Controlul de gestiune dincolo de aparențe</i> , Editura Economică, București, 2001. [3]. Bonquin H., <i>Comptabilité de gestion</i> , Paris, 2000.		

[4]. Călin Oprea, Caraiani C., <i>Contabilitatea de gestiune și calculația costurilor</i>, Brașov, 1999. [5]. Călin Oprea, Caraiani C., <i>Contabilitatea de gestiune și calculația costurilor - procedee</i>, Brașov, 1998. [6]. Călin Oprea, Cârstea Gh., <i>Contabilitatea de gestiune și calculația costurilor</i>, Editura Genicod, 2000 [7]. Căpșuneanu S., <i>Contabilitatea de gestiune și calculația costurilor. Aplicații</i>, Editura Economică, București, 2002 [8]. Cernușca L., Farcaș F., <i>Contabilitate de gestiune – calculația costurilor. Aplicații practice</i>, Editura Gutenberg, Arad, 2001 [9]. Cristea H., <i>Contabilitatea și calculația în conducerea întreprinderii</i>, Timișoara, 1997. [10]. Ebbeken K., Possler L., Ristea M., <i>Calculația și managementul costurilor</i>, Editura Teora, București, 2000. [11]. Cuc Lavinia, <i>Contabilitatea de gestiune și calculația costurilor</i>, curs în format electronic [12]. Marieta Olaru, <i>Managementul Calitatii</i>, Ed. Economica, Bucuresti, 1999 [13]. J. M. Juran, Frank M. Gryna jr., <i>Calitatea produselor</i>, Ed. Tehnica, Bucuresti, 1973 [14]. Graham W. Parker, <i>Costurile Calitatii</i>, Bucuresti, 1998 [15]. Graham W. Parker, <i>Costurile Calitatii</i>, Ed. Codecs, Bucuresti, 1998 [16]. J.M. Juran, Frank. M. Gryna jr., <i>Calitatea produselor</i>, Ed. Tehnica, Bucuresti, 1973 [17].Graham W. Parker, <i>Costurile Calitatii</i>, Bucuresti, 1998		
9.2 Laborator	Metode de predare	Observații
Conceptul de analiză economico-financiară, obiectiv, obiect de studiu și tipologie. Metode de analiză economico-financiară. Metode generale de analiză economico-financiară. Metode speciale.	Discuții și dezbateri, modelare, problematizare, lucrari practice	1 ore
Analiza activității de piață: structura de producție, gama de produse. Bazele determinarea structurii optime a gamei de produse. Aspectele metodologice ale determinării structurii optime a gamei de produse. Analiza rezultatelor metodelor de optimizare.		1 ore
Analiza producției și vânzării: analiza schimbării nivelului producției. Analiza complexă a valorii de producție și volumului. Analiza producției și vânzării: analiza costurilor. Costurile – abordări teoretice. Considerații privind analiza costurilor. Metode de analiză a costurilor fixe (generale).		2 ore
Analiza producției și vânzării: Calitate, analiza cost – calitate. Analiza calității. Analiza calității producției. Analiza calității produselor. Analiza produselor care nu pot fi clasificate într-o clasă de calitate. Analiza produselor dintr-o anumită clasă de calitate. Analiza rebuturilor. Analiza costurilor cu calitatea.		2 ore
CALITATEA SI COSTURILE CALITATII. Definitii ale calitatii; Aspecte cantitative ale calitatii; Influenta calitatii asupra performantei organizatiei		2 ore
CALITATEA SI COSTURILE CALITATII. Costurile calitatii; Definirea si clasificarea costurilor calitatii; Unde sunt aplicate costurile calitatii? Definirea claselor de costuri ale calitatii		2 ore
CALITATEA SI COSTURILE CALITATII. Exemple de elemente de costuri si recomandari privind clasificarea acestor elemente; Modele si politici de cost; Modelul ideal. Modele reale; Efectul costurilor defectelor pe parcursul ciclului de viata a produsului (efectul de		2 ore

parghie); Eficacitatea investițiilor pe clase de activități		
CALITATEA SI COSTURILE CALITATII. Stabilirea cauzelor defectelor . Analiza costurilor referitoare la calitate; Stabilirea cauzelor (costurile defectelor); Analiza costurilor referitoare la calitate; Analiza structurii costurilor referitoare la calitate; Analiza corelațiilor dintre costurile referitoare la calitate si indicatorii financiari ai întreprinderii; Soluții economice		2 ore
Bibliografie [1]. Albu N., Albu C., <i>Instrumente de management al performanței, Control de gestiune , vol II</i>, Editura Economică, București 2003 [2]. Aslău T., <i>Controlul de gestiune dincolo de aparențe</i>, Editura Economică, București, 2001. [3]. Bonquin H., <i>Comptabilité de gestion</i>, Paris, 2000. [4]. Călin Oprea, Caraiani C., <i>Contabilitatea de gestiune și calculația costurilor</i>, Brașov, 1999. [5]. Călin Oprea, Caraiani C., <i>Contabilitatea de gestiune și calculația costurilor - procedee</i>, Brașov, 1998. [6]. Călin Oprea, Cârstea Gh., <i>Contabilitatea de gestiune și calculația costurilor</i>, Editura Genicod, 2000 [7]. Căpșuneanu S., <i>Contabilitatea de gestiune și calculația costurilor. Aplicații</i>, Editura Economică, București, 2002 [8]. Cernușca L., Farcaș F., <i>Contabilitate de gestiune – calculația costurilor. Aplicații practice</i>, Editura Gutenberg, Arad, 2001 [9]. Cristea H., <i>Contabilitatea și calculația în conducerea întreprinderii</i>, Timișoara, 1997. [10]. Ebbeken K., Possler L., Ristea M., <i>Calculația și managementul costurilor</i>, Editura Teora, București, 2000. [11]. Cuc Lavinia, <i>Contabilitatea de gestiune și calculația costurilor</i>, curs în format electronic [12]. Marieta Olaru, <i>Managementul Calitatii</i>, Ed. Economica, Bucuresti, 1999 [13]. J. M. Juran, Frank M. Gryna jr., <i>Calitatea produselor</i>, Ed. Tehnica, Bucuresti, 1973 [14]. Graham W. Parker, <i>Costurile Calitatii</i>, Bucuresti, 1998 [15]. Graham W. Parker, <i>Costurile Calitatii</i>, Ed. Codecs, Bucuresti, 1998 [16]. J.M. Juran, Frank. M. Gryna jr., <i>Calitatea produselor</i>, Ed. Tehnica, Bucuresti, 1973 [17].Graham W. Parker, <i>Costurile Calitatii</i>, Bucuresti, 1998		

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se face în alte centre universitare din țară și din străinătate. Pentru o mai bună adaptare la cerințele pieței muncii a conținutului disciplinei au avut loc întâlniri atât cu reprezentanți ai mediului de afaceri, cu angajatori cât și cu cadre didactice din învățământul universitar.

11. Evaluare

Tip de activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	- corectitudinea și completitudinea cunoștințelor; - coerența logică; - gradul de asimilare a limbajului de specialitate;	Evaluare scrisă finală	50%

11.5 laborator	- capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate; - capacitatea de aplicare în practică; - criterii ce vizează aspectele atitudinale: coștiinciozitatea, interesul pentru studiu individual.	Lucrări scrise curente: teme, proiecte.	50%
-------------------	--	---	-----

11.6 Standard minim de performanță: Elaborarea și susținerea a minim 50% din temele de control, Rezolvarea itemilor din cadrul evaluării finale astfel încât punctajul acumulat să fie de minim 5 puncte.

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

25.09.2025

Prof.univ.dr.ing.ec. Ionel Barbu

Data avizării în departament

Semnătura director departament,

26.09.2025

Conf. univ.dr. ing. Valentin Muller

Data aprobării în consiliul facultății

Semnătura Decan,

29.09.2025

Șef lucrări dr.ing. Corina-Anca Mnerie

FIȘA DISCIPLINEI

1.Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea "Aurel Vlaicu " Arad
1.2. Facultatea	Inginerie
1.3. Departamentul	Automatică, Inginerie Industrială, Textile și Transporturi
1.4. Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Ingineria si managementul calitatii

2.Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	COMUNICARE ORGANIZATIONALA
2.2. Titularul activității de curs	Prof.univ.dr.ing.ec. Ionel Barbu
2.3. Titularul activității de seminar	Prof.univ.dr.ing.ec. Ionel Barbu
2.4. Anul de studiu	I
2.5. Semestrul	II
2.6. Tipul de evaluare	Colocviu / Sumativa
2.7. Regimul disciplinei	DS/Optionala

3.Timpul total estimat

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care 3.2 curs	1	3.3 seminar	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	28	din care 3.5 curs	14	3.6 seminar	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					13
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					13
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					13
Tutoriat					6
Examinări					2
Alte activități					-
3.7. Total ore studiu individual					47
3.8. Total ore pe semestru					75
3.9. Numărul de credite					3

4.Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Management general, Economia Firmei, Inginerie generală industrială
4.2. de competențe	Deprinderi cu notiuni de inginerie si economie, management general, managementul resurselor umane, comportament organizational

5.Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală de curs, dotată cu laptop sau unitate PC, videoproiector și software adecvat (Power Point, Word, Excel)
5.2. de desfășurare a seminarului	Sală de laborator, dotată cu tablă, laptop sau unitate PC, videoproiector și software adecvat (Power Point, Word, Excel)

6. Competențe specifice acumulate

Competențe ESCO	C9. Interacționează profesional în mediile de cercetare și în cele profesionale.
Competențe transversale	CT1. Lucrează în echipe

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: • Înțelege etica profesională, regulile colaborării academice și standardele de publicare. • Cunoaște tendințele actuale în cercetarea în domeniul calității • Cunoaște principiile și etapele lucrului în echipă. • Cunoaște modalități de comunicare și colaborare eficientă.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: • Comunică eficient în scris și oral în contexte științifice și profesionale. • Participă la redactarea și prezentarea lucrărilor științifice • Participă activ la activitățile de echipă, contribuind la atingerea obiectivelor comune. • Demonstrează capacitatea de a negocia și de a rezolva conflicte în mod constructiv.
Responsabilități și autonomie	Studentul/Absolventul: • Se implică activ în activități de cercetare, diseminare și colaborare profesională. • Își asumă comportamente etice și promovarea • Își asumă sarcinile proprii și respectă termenele stabilite în echipă. • Contribuie la un climat pozitiv și productiv în echipă.

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

8.1. Obiectivul general al disciplinei	Prezentarea și familiarizarea studenților cu noțiunile fundamentale din domeniul comunicării și managementului, cu precădere cu procesul de comunicare organizațională și managerială (definiții, funcții, forme, scop, rol); - Realizarea unor conexiuni între domeniul comunicării și cunoștințele, deprinderile și abilitățile dobândite prin studiul managementului; - Însușirea tehnicilor de redactare a documentelor specifice comunicării organizaționale și manageriale scrise (proces-verbal, scrisoare de afaceri, referat, memoriu, raport, propunere business), a tehnicilor de redactare a documentelor în vederea angajării (CV, scrisoare de intenție) și a tehnicilor de redactare a unui text jurnalistic pentru publicații cu profil economic. - Familiarizarea cu modalitățile de alcătuire a discursului, de realizare a unei prezentări în vederea obținerii unei finanțări și de conducere a unei negocieri.
8.2. Obiectivele specifice	La finalul cursului, studenții vor fi capabili: - Să definească comunicarea și comunicarea organizațională și managerială; - Să prezinte și să explice forme, tipuri, stiluri de comunicare organizațională și managerială; - Să identifice greșeli de alcătuire a discursului și greșeli de exprimare în studiile de caz analizate; - Să aplice corect tehnici de redactare a documentelor specifice comunicării organizaționale și manageriale scrise (proces-verbal, scrisoare de afaceri, referat,

	memoriu, raport, propunere business), tehnici de redactare a documentelor în vederea angajării (CV, scrisoare de intenție) și tehnici de redactare a unui text jurnalistic pentru publicații cu profil economic
--	---

9. Conținuturi

9.1 Curs	Metode de predare	Nr.ore
Noțiuni fundamentale. Comunicarea teorii și modele. Complexitatea procesului de comunicare. Funcțiile comunicării. Tipuri de comunicare	Prelegerea participativă, dezbateră, expunerea, problematizarea, demonstrația, modelarea, studiul prin descoperire, studiul bibliografic.	2
Comunicarea organizațională - scopul, obiective, roluri. Funcțiile și formele comunicării manageriale.		2
Stiluri de comunicare organizațională.		2
Comunicarea interpersonală în organizații. Tipuri de interlocutori.		2
Managementul comunicării. Comunicarea organizațională internă și externă.		2
Comunicarea formală și comunicarea informală în cadrul organizațiilor. Analiza, sinteza și interpretarea mesajelor.		2
Strategii de comunicare la nivel de organizație. Strategii ale comunicării de criză.		2
Bibliografie: I. Barbu – Comunicare organizațională – note de curs, format electronic, actualizat 2025 Candea, Rodica, Candea, Dan - Comunicarea Managerială, București, Editura Expert, 1996 Candea, Rodica, Candea, Dan – Comunicarea organizațională aplicată, București, Editura Expert, 1998 D. Bougnoux – Introducere în științele comunicării, Editura Polirom, Iași, 2000 J.J. Van Criolenburg, O. Schotten, G.W. Nomen – Știința comunicării, Humanitas, București, 2000 Mucchielli, Alex – Comunicarea în instituții și organizații, Iași, Editura Polirom, 2008 Nicolai, Maria – Suportul de curs PPT.		
9.2 Seminar	Metode de predare	Nr.ore
Comunicarea suportivă Comunicarea persuasivă Metoda celor șase palarii gânditoare. Utilizarea culorii în organizație Comunicarea orală Comunicarea nonverbală Rolurile asumate în cadrul grupurilor Identificarea situațiilor dificile de comunicare Inteligența emoțională Analiza tranzacțională Programarea neuro-lingvistică	Prelegerea participativă, dezbateră, expunerea, problematizarea, demonstrația, modelarea.	1
		1
		1
		1
		1
		1
		2
		2
		2
		2
Bibliografia I. Barbu – Comunicare organizațională – note de curs, format electronic, actualizat 2025 Candea, Rodica, Candea, Dan - Comunicarea Managerială, București, Editura Expert, 1996 Candea, Rodica, Candea, Dan – Comunicarea organizațională aplicată, București, Editura Expert, 1998 D. Bougnoux – Introducere în științele comunicării, Editura Polirom, Iași, 2000 J.J. Van Criolenburg, O. Schotten, G.W. Nomen – Știința comunicării, Humanitas, București, 2000 Mucchielli, Alex – Comunicarea în instituții și organizații, Iași, Editura Polirom, 2008 Nicolai, Maria – Suportul de curs PPT.		

Birkenbihl, Vera – Antrenamentul comunicării sau arta de ne înțelegere, Editura Gemma Pres-, București, 1997;
 Birkenbihl, Vera –Semnalele corpului- cum să înțelegem limbajul corpului , Editura Gemma Pres-, București, 1997;
 Hartley Mary – Limbajul trupului la serviciu, Colecția Hexagon, București, Editura Polirom, 2007

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se face în alte centre universitare din țară și din străinătate. Pentru o mai bună adaptare la cerințele pieței muncii a conținutului disciplinei au avut loc întâlniri atât cu reprezentanți ai mediului de afaceri, cu angajatori cât și cu cadre didactice din învățământul universitar din Centrele universitare Iași, Timisoara, Sibiu și Oradea de la facultățile de profil

11. Evaluare

Tip de activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	- corectitudinea și completitudinea cunoștințelor; - coerența logică; - gradul de asimilare a limbajului de specialitate;	- criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiinciozitatea, interesul pentru studiu individual.	10%
	- criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiinciozitatea, interesul pentru studiu individual.	Evaluare scrisă : examen	50%
		Participarea activă la cursuri.	10%
11.5 seminar	- capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate; - capacitatea de aplicare în practică; - criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiinciozitatea, interesul pentru studiu individual.	Lucrări scrise curente: întocmirea unui referat pe o tema impusa	20%
		Participare activă la activitățile de seminar	10%
11.6 Standard minim de performanță: Cunoașterea elementelor fundamentale de teorie si realizarea unui referat in format doc si prezentarea acestuia in ppt pe o tema de Comunicare organizationala si manageriala.			

Data completării
..20.09.2025.....

Semnătura titularului de curs

.....prof.univ.dr.ing.ec. Ionel Barbu.....

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în Departament

.....26.09.2025.....

Semnătura director departament

.... conf.univ.dr.ing. Valentin Muller

Data aprobării în consiliul facultății
29.09.2025

Semnătura Decan,
Șef lucrări dr.ing. Corina-Anca Mnerie

FIȘA DISCIPLINEI

1.Date despre program

1.1.Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA "AUREL VLAICU" DIN ARAD
1.2.Facultatea	INGINERIE
1.3.Departamentul	AUTOMATICĂ, INGINERIE INDUSTRIALA, TEXTILE ȘI TRANSPORTURI
1.4.Domeniul de studii	INGINERIE INDUSTRIALA
1.5.Ciclul de studii	MASTER
1.6.Programul de studii/Calificarea	INGINERIE SI MANAGEMENTUL CALITATII

2.Date despre disciplină

2.1.Denumirea disciplinei	MANAGEMENTUL RESURSELOR UMANE
2.2.Titularul activității de curs	Prof.univ.dr.ing.ec. Ionel Barbu
2.3.Titularul activității de seminar/laborator	Prof.univ.dr.ing.ec. Ionel Barbu
2.4.Anul de studiu	I
2.5.Semestrul	II
2.6.Tipul de evaluare	SUMATIVA / COLOCVIU
2.7.Regimul disciplinei	DS/DOPT

3.Timpul total estimat

3.1.Număr de ore pe săptămână	2	din care 3.2 curs	1	3.3 seminar	1
3.4.Total ore din planul de învățământ	28	din care 3.5 curs	14	3.6 seminar	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					10
Examinări					2
Alte activități					-
3.7.Total ore studiu individual					47
3.8.Total ore pe semestru					75
3.9.Numărul de credite					3

4.Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Management general
4.2. de competențe	Cunoasterea și utilizarea notiunilor de resurse umane

5.Condiții (acolo unde este cazul)

5.1.de desfășurare a cursului	Pentru predare se utilizează metoda clasică, precum și metode moderne (calculator și videoproiector, prezentări Power Point) Predarea disciplinei se realizează în mod interactiv cu scopul dezvoltării, pe de o parte, a cunoștințelor tehnice și tehnologice ale studenților și pe de altă parte în vederea stabilirii nivelului de cunoștințe prin activități teoretice și aplicative
5.2.de desfășurare a laboratorului	Pentru activitățile de seminar se utilizează metode clasice

6. Competențe specifice acumulate

Competențe ESCO	C9. Interacționează profesional în mediile de cercetare și în cele profesionale.
Competențe transversale	CT1. Lucrează în echipe

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: • Înțelege etica profesională, regulile colaborării academice și standardele de publicare. • Cunoaște tendințele actuale în cercetarea în domeniul calității • Cunoaște principiile și etapele lucrului în echipă. • Cunoaște modalități de comunicare și colaborare eficientă.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: • Comunică eficient în scris și oral în contexte științifice și profesionale. • Participă la redactarea și prezentarea lucrărilor științifice • Participă activ la activitățile de echipă, contribuind la atingerea obiectivelor comune. • Demonstrează capacitatea de a negocia și de a rezolva conflicte în mod constructiv.
Responsabilități și autonomie	Studentul/Absolventul: • Se implică activ în activități de cercetare, diseminare și colaborare profesională. • Își asumă comportamente etice și promovarea • Își asumă sarcinile proprii și respectă termenele stabilite în echipă. • Contribuie la un climat pozitiv și productiv în echipă.

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

8.1. Obiectivul general al disciplinei	Obiectivul general al disciplinei este cunoașterea și înțelegerea cât mai deplină a rolului și importanței resursei umane în cadrul organizației.
8.2. Obiectivele specifice	• asigurarea în rândul studenților de deprinderi și cunoștințe pe baza raționamentelor logice, pentru înțelegerea rolului resurselor umane ca fiind una dintre cele mai importante investiții ale unei organizații; • cunoașterea particularităților și a principalelor activități specifice managementului resurselor umane; • însușirea modelelor, tehnicilor, strategiilor și politicilor specifice managementului resurselor umane; • analiza, proiectarea, gestionarea și descrierea posturilor și specificațiilor acestora; • însușirea și cunoașterea modului în care se efectuează recrutarea, selecția, angajarea, promovarea și recompensarea resurselor umane.

9. Conținuturi

9.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. CONSIDERAȚII PRELIMINARE PRIVIND MANAGEMENTUL RESURSELOR UMANE ÎN FIRMĂ	Prelegerea participativă,	2
1.1. Rolul și particularitățile resurselor umane în cadrul	dezbateră,	

organizației 1.2. Definirea managementului resurselor umane 1.3. Principalele activități ale managementului resurselor umane 1.4. Etapele de dezvoltare a managementului resurselor umane	expunerea, problematizarea, demonstrația, studiul bibliografic	
2. ORGANIZAREA ACTIVITĂȚII DE GESTIONARE A RESURSELOR UMANE 2.1. Funcțiunea de resurse umane 2.2. Organizarea activității departamentului de resurse umane		2
3. ANALIZA ȘI PROIECTAREA POSTURILOR		1
4. RECRUTAREA ȘI SELECTIA RESURSELOR UMANE		1
5. PREGĂTIREA ȘI PERFECTIONAREA RESURSELOR UMANE 5.1. Identificare nevoilor de formare a resurselor umane 5.2. Metode și tehnici de formare a resurselor umane 5.3. Efectele formării și măsurarea lor		2
6. EVALUAREA PERFORMANȚELOR UMANE 6.1. Evaluarea performanței – componentă de bază a sistemului managementului performanței 6.2. Rolul și semnificația evaluării performanțelor 6.3. Evaluarea formală și evaluarea informală a performanțelor 6.4. Etapele procesului de evaluare a performanțelor 6.5. Recomandări privind sistemele de evaluare a performanțelor		2
7. MANAGEMENTUL CARIEREI		2
8. MANAGEMENTUL CONFLICTELOR		1

Bibliografie:

1. Armstrong M., *Managementul resurselor umane*, Editura CODECS, București, 2004;
2. Burloiu P., *Managementul mondial al resurselor umane – o provocare*, Editura Economică, București, 2010;
3. Currie D., *Introducere în managementul resurselor umane*, Editura CODECS, București, 2009;
4. Daniels A.C., *Managementul performanței. Strategii de obținere a rezultatelor maxime de la angajați*, Editura Polirom, Iași, 2007;
5. Emilian R., *Managementul resurselor umane*, Editura ASE, București, 2003;
6. Ignat I., *Comunicarea nonverbală pe timpul procesului de selecție și recrutare a resurselor umane*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2009;
7. Lefter V., *Managementul resurselor umane. Teorie și practică, Ediția a II-a*, Editura Economică, București, 2008;
8. Manolescu A. (coordonator), *Managementul resurselor umane – aplicații*, Editura Economică, București, 2004;
9. Marinaș C.V., *Managementul comparat al resurselor umane*, Editura Economică, București, 2010;
10. Nica E., *Gestiunea resurselor umane*, Editura Economică, București, 2011;
11. Nica P., *Managementul performanțelor resurselor umane*, Editura Sedcom Libris, București, 2011;
12. Nicolescu O., Verboncu I., *Managementul organizației*, Editura Economică, București, 2007;
13. Popa I., Nicolescu O., *Minidicționar de management. Strategia și managementul strategic*, Editura Pro Universitaria, București, 2011;
14. Spînu M.N., Sturz A.E., *Managementul resurselor umane – ediție revizuită*, Editura Universității „Aurel Vlaicu”, Arad, 2008.
15. Spînu M.N., Sturz A.E., *Managementul resurselor umane – Note de curs*, 2012

8.2 Seminar	Metode de predare	Observații
1. Motivarea angajaților și satisfacția muncii – abordare generală	Discuții și dezbateri	1
2. Conținutul postului, componente și metode folosite în analiza și evaluarea posturilor		2
3. Locul recrutării în strategia generală a organizației. Surse și metode de recrutare		2
4. Selecția personalului – metode, derularea procesului de selecție, decizia finală		2
5. Metode de evaluare a performanțelor angajaților. Evitarea erorilor de evaluare.		3
6. Planificarea carierei și dezvoltarea planului de carieră		2
7. Strategii ale managementului conflictelor. Natura conflictului, cauze și tipuri de conflicte		2

Bibliografie

1. Armstrong M., *Managementul resurselor umane*, Editura CODECS, București, 2004;
2. Burloiu P., *Managementul mondial al resurselor umane – o provocare*, Editura Economică, București, 2010;
3. Currie D., *Introducere în managementul resurselor umane*, Editura CODECS, București, 2009;
4. Daniels A.C., *Managementul performanței. Strategii de obținere a rezultatelor maxime de la angajați*, Editura Polirom, Iași, 2007;
5. Emilian R., *Managementul resurselor umane*, Editura ASE, București, 2003;
6. Ignat I., *Comunicarea nonverbală pe timpul procesului de selecție și recrutare a resurselor*

- umane, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2009;
7. Lefter V., *Managementul resurselor umane. Teorie și practică, Ediția a II-a*, Editura Economică, București, 2008;
 8. Manolescu A. (coordonator), *Managementul resurselor umane – aplicații*, Editura Economică, București, 2004;
 9. Marinaș C.V., *Managementul comparat al resurselor umane*, Editura Economică, București, 2010;
 10. Nica E., *Gestiunea resurselor umane*, Editura Economică, București, 2011;
 11. Nica P., *Managementul performanțelor resurselor umane*, Editura Sedcom Libris, București, 2011;
 12. Nicolescu O, Verboncu I., *Managementul organizației*, Editura Economică, București, 2007;
 13. Popa I., Nicolescu O., *Minidicționar de management. Strategia și managementul strategic*, Editura Pro Universitaria, București, 2011;
 14. Spînu M.N., Sturz A.E., *Managementul resurselor umane – ediție revizuită*, Editura Universității „Aurel Vlaicu”, Arad, 2008.

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

Disciplina are un conținut cu pronunțat caracter pragmatic și informativ, prin care contribuie la formarea specialiștilor în domeniul resurselor umane.

11. Evaluare

Tip de activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	- Cunoașterea terminologiei utilizate în Managementul resurselor umane - Capacitatea de utilizare adecvată a noțiunilor din această disciplină	Examen	70%
11.5 Seminar	Însușirea problematicei tratate la seminar	Evaluare orală	30%
			TOTAL 100%
11.6 Standard minim de performanță: Cunoașterea principalelor activități ale managementului resurselor umane – gestionarea, recrutarea, selecția, angajarea și motivarea personalului			

Data completării
..20.09.2025.....

Semnătura titularului de curs
.....prof.univ.dr.ing.ec. Ionel Barbu.....

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în Departament
.....26.09.2025.....

Semnătura director departament
.... conf.univ.dr.ing. Valentin Muller

Data aprobării în consiliul facultății
29.09.2025

Semnătura Decan,
Șef lucrări dr.ing. Corina-Anca Mnerie