

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	Auditul sistemelor de management
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	II
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 proiect	2
3.4.Total ore din planul de învățământ	56	din care 3.5 curs	28	3.6 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
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					28
Tutoriat					7
Examinări					3
Alte activități					14
3.7.Total ore studiu individual					94
3.8.Total ore pe semestru					150
3.9.Numărul de credite					6

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 proiect, laptop, videoproiector

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
Competențe transversale	CT2. Respectă reglementările

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/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 • 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 • 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. • 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 mediul de audit și etica profesiei; conceptele de bază ale auditului; documentarea procesului de audit; analiza proceselor; evaluarea riscurilor; culegerea dovezilor de audit; tipurile de audit; etapele auditului; clasificarea neconformităților și întocmirea raportului de audit.
---------------------------------------	---

8.2.Obiectivele specifice	• Transmiterea principalelor elemente teoretice necesare cunoașterii și implementării procesului de audit într-o organizație. • Formarea capacității de a elabora o procedură de auditare. • Formarea capacității de a elabora un plan de auditare. • Formarea capacității de a elabora chestionare de auditare în conformitate cu cerințele standardelor în vigoare
---------------------------	---

9. Conținuturi

9.1 Curs	Metode de predare	Observații
Documentația sistemului	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția,	2 ore
Auditul sistemului de management	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția	6 ore
Responsabilitățile programul de audit, resursele și procedurile	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția,	4 ore
Implementarea programului de audit	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția,	6 ore
Efectuarea activităților de audit la fața locului	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția,	6 ore
Privire perspectivă asupra auditurilor de primă, secundă și terță parte	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția,	2 ore
Cerințe privind competențele auditorului	Expunerea, Problematizarea, Dezbateră, Explicatia, Discuția,	2 ore
Bibliografie ✓ SR EN ISO 9001 / 2015 - Sisteme de management a calității. Cerințe ✓ SR EN ISO 19011 / 2011 - Ghid pentru auditul sistemelor de management ✓ Henry Mitonneau - <i>Inițiere în audit</i>, Editura Nicolescu, București, 2000 ✓ P. Vanderville, Chr. Gambier - <i>Audit. Metodologie și tehnici</i>, Editura Nicolescu, București, 2000 ✓ <i>Auditul performantei: Tehnici de culegere, analiza și interpretare a probelor de audit</i>, București, Tribuna Economica 2002 ✓ Stoian Flavia, Suci Gheorghe, Morariu Ana - <i>Audit intern și guvernare corporativă</i>, București Editura, Universitară 2008 ✓ Boulescu Mircea - <i>Audit: concept, investigații, denaturări</i>, București Tribuna Economică 2011 ✓ Duran Cristian Dan - <i>Aspecte privind evaluarea riscului ca sursă a deciziei la nivelul firmei</i>,		

Timișoara Editura Politehnică 2007 ✓ Maxim, E., 2008, <i>Calitatea și managementul calității</i>, Editura Sedcom Libris, Iași ✓ Mironeasa, C., Mironeasa, M., 2009, <i>Costurile calității</i>, Editura Matrix Rom, București ✓ Niculiță, L., 2005, <i>Managementul și ingineria calității</i>, Editura Academia Română, București ✓ Revista Calitatea, 2009-2024 ✓ Revista Calitate si management, 2008-2024 ✓ **** www.iso.org ✓ **** www.renar.ro ✓ **** www.asro.ro ✓ Alexandru Popa - Auditul sistemelor de management - Suport Curs format electronic pe platforma SUMS pentru an universitar 2025-2026		
9.2 Proiect	Metode de predare	Observații
• Întocmirea unei proceduri de audit. Documentarea	Problematizarea, proiectul,, conversația	2 ore
• Întocmirea unei proceduri de audit. Stabilirea obiectivelor programului de audit	Problematizarea, proiectul,, conversația	2 ore
• Întocmirea unei proceduri de audit. Efectuarea analizei documentelor	Problematizarea, proiectul,, conversația	2 ore
• Întocmirea unei proceduri de audit. Stabilirea programului de audit	Problematizarea, proiectul,, conversația	2 ore
• Întocmirea unei proceduri de audit. Identificarea și evaluarea riscurilor programului de audit	Problematizarea, proiectul,, conversația	2 ore
• Întocmirea unei proceduri de audit. Selectarea membrilor echipei de audit și alocarea responsabilităților.	Problematizarea, proiectul,, conversația	2 ore
• Întocmirea unei proceduri de audit. Inițierea auditului	Problematizarea, proiectul,, conversația	2 ore
• Întocmirea unei proceduri de audit. Pregătirea documentelor de lucru. Întocmirea ghidului de interviu pentru auditarea sistemului de management al calității conform cerințelor ISO 9001	Problematizarea, proiectul,, conversația	4 ore
• Întocmirea unei proceduri de audit. Efectuarea ședinței de deschidere	Problematizarea, proiectul,, conversația	2 ore
• Întocmirea unei proceduri de audit. Colectarea și verificarea informațiilor	Problematizarea, proiectul,, conversația	2 ore
• Întocmirea unei proceduri de audit. Generarea constatărilor auditului	Problematizarea, proiectul,, conversația	2 ore
• Întocmirea unei proceduri de audit. Efectuarea ședinței de închidere.	Problematizarea, proiectul,, conversația	2 ore
• Verificare proiect	Problematizarea, proiectul,, conversația	2 ore
Bibliografie ✓ SR EN ISO 9001 / 2015 - Sisteme de management a calității. Cerințe ✓ SR EN ISO 19011 / 2011 - Ghid pentru auditul sistemelor de management ✓ Stoian Flavia, Suci Gheorghe, Morariu Ana - <i>Audit intern și guvernanta corporativă</i>, București Editura, Universitară 2008 ✓ Boulescu Mircea - <i>Audit: concept, investigații, denaturări</i>, București Tribuna Economică 2011		

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 audit, stabilirea documentației, planificarea și implementarea unei misiuni de audit

11. Evaluare

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
11.1 Curs	Rezolvarea subiectelor	Evaluare scrisă	60%
11.2 Proiect	• Întocmirea unei proceduri de audit. • Întocmirea unui program de audit • Întocmirea ghidului de interviu • Realizarea proiectului conform indicațiilor primite.	Verificare pe parcurs și verificare finală a proiectului. Activitatea pe parcurs - în cazul absenței de la activitatea directă, poate fi echivalată prin elaborarea și prezentarea etapei de proiect la care s-a absentat la finalul semestrului.	40%
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; • Elaborează un proiect conform temei date 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
22.09.2025

Semnătura titularului de curs
Prof.dr. Popa Alexandru

Semnătura titularului de proiect
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	MASTER
1.6.Programul de studii/Calificarea	INGINERIA ȘI MANAGEMENTUL CALITĂȚII

2.Date despre disciplină

2.1.Denumirea disciplinei	Politici și mecanisme instituționale în domeniul calității
2.2.Titularul activității de curs	Ș.l.dr.Ing. Babanatis-Merce Roxana-Mihaela
2.3.Titularul activității de seminar/laborator	Ș.l.dr.Ing. Babanatis-Merce Roxana-Mihaela
2.4.Anul de studiu	II
2.5.Semestrul	1
2.6.Tipul de evaluare	Examen
2.7.Regimul disciplinei	Obligatorie/DS

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					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					4
Examinări					2
Alte activități					1
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	-
4.2.de competențe	-

5.Condiții (acolo unde este cazul)

5.1.de desfășurare a cursului	Sală de curs cu acces la internet, laptop, videoproiector/tabla SMART
5.2.de desfășurare a seminarului	Sală de curs cu acces la internet, laptop, videoproiector/tabla SMART

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C5. Negociază cu părțile interesate. 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 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. • 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. • Analizează neconformități și planifică acțiuni corective eficiente. • Monitorizează implementarea și eficacitatea măsurilor aplicate. • Comunică eficient în scris și oral în contexte științifice și profesionale. • 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. • 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. • 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	Cunoșterea importanței calității pentru clienții organizației, a politicilor și mecanismelor instituționale ale calității și a posibilităților de îmbunătățire continuă a eficacității organizației.
8.2.Obiectivele specifice	Însușirea principalelor concepte, principii și metode ale politicilor și mecanismelor instituționale ale calității; Înțelegerea cerințelor standardelor ISO 9000 și a modului de aplicare în practică; Cunoașterea posibilităților de îmbunătățire continuă a eficacității organizației.

9. Conținuturi

9.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Abordarea calității și a managementului calității în viziunea unor specialiști de marcă.	Expunerea, Problematizarea, Dezbaterea, Explicatia, Discuția	2 ore
2. Strategii pentru obținerea calității globale concurențiale.		2 ore
3. Descoperirea necesităților, cerințelor, așteptărilor și dorințelor părților interesate.		2 ore
4. Planificarea și dezvoltarea avansată a calității produsului și procesului.		2 ore
5. Calitatea globală concurențială a fabricației.		2 ore
6. Calitatea globală concurențială a serviciilor conexe fabricației.		2 ore
7. Calitatea globală concurențială în relația cu partenerii.		2 ore
9.2 Seminar	Metode de predare	Observații
Identificarea cerințelor și mecanismelor managementului calității.	Expunere, prelegere, conversația	2 ore
Studiu de caz: Mecanisme și politici instituționale în domeniul managementului calității.	Expunere, prelegere, conversația, studiul de caz	2 ore
Studiu de caz: Redefinirea conceptelor. Observarea abordărilor existente ale organizației din punct de vedere strategic, în domeniul calității.		2 ore
Bune practici în domeniul calității și politicile la nivelul întregii organizații.	Expunere, prelegere, conversația	2 ore
Studiu de caz: Ideea și îmbunătățiri 6 sigma.	Expunere, prelegere, conversația, studiul de caz	2 ore
Instrumente pentru identificarea Muda.		2 ore
Recapitulare.		2 ore
Bibliografie curs și seminar: Pugna, A., Ingineria și Managementul Calității, Timișoara, 2017. Oprean, C., Kifor, C., Suci, O., Alexe, C., <i>Managementul integrat al calității</i> , Editura Academiei Române, 2012. Kifor, C. V. Oprean, C., <i>Ingineria Calității. Îmbunătățirea șase sigma</i> , Sibiu, Editura Universității Lucian Blaga din Sibiu, 2006, ISBN (10) 973 - 739 - 035 - 0, ISBN (13) 978 - 973 - 739 - 035 - 6. Kifor, C. V. Oprean, C., <i>Ingineria Calității</i> , Sibiu, Editura Universității Lucian Blaga din Sibiu, 2002, ISBN 973-651 -4. Curs în format electronic, 2025- platforma SUMS.		

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	80%
11.5 Seminar	Verificarea cunoștințelor dobândite la seminar	Evaluare orală	20%
11.6 Standard minim de performanță			
Cerințe minime pentru nota 5: ✚ 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.			

Data completării
22.09.2025

Semnătura titularului de curs/ seminar
Ș.l.dr.Ing. Babanatis-Merce Roxana-Mihaela

Data avizării în departament
26.09.2025

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

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 INDUSTRIALA
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 PROIECTELOR
2.2.Titularul activității de curs	CONF.DR.ING.CECILIA ȘÎRGHIE
2.3.Titularul activității de seminar/laborator	CONF.DR.ING.CECILIA ȘÎRGHIE
2.4.Anul de studiu	II
2.5.Semestrul	1
2.6.Tipul de evaluare	EXAMEN
2.7.Regimul disciplinei	DS/DI

3.Timpul total estimat

3.1.Număr de ore pe săptămână	3	din care 3.2 curs	2	3.3 proiect	2
3.4.Total ore din planul de învățământ	56	din care 3.5 curs	28	3.6 proiect	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 proiecte					14
Tutoriat					3
Examinări					3
Alte activități					10
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	Cunoștințe de bază de Microsoft Excel
4.2. de competențe	Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice disciplinei

5.Condiții (acolo unde este cazul)

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

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	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: • 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: • 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: • 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	Obiectivul general al disciplinei: însușirea noțiunilor specifice privind managementul proiectelor precum și dezvoltarea aptitudinilor de concepere/construcție/planificare, implementare /realizare efectivă, raportare, coordonare și monitorizare (inclusiv pe perioada de durabilitate) a unui astfel de proiect
8.2.Obiectivele specifice	Asimilarea cunoștințelor teoretice privind elementele care compun structura unui proiect, mai precis înțelegerea sistematica a notiunilor legate de scopul proiectului, planificare, budget si resurse, constrângeri, etc. dar și capacitatea de concepere a unui astfel de proiect plecând de la identificarea necesității și finalizând cu obținerea produsului finit. Dezvoltarea abilității de gândire globală a unui proiect prin dobândirea de cunostinte privitoare la metodele si tehnicile utilizate in managmentul proiectelor. Cunoașterea etapelor specifice managementului proiectelor.

9. Conținuturi

9.1 Curs	Metode de predare	Observații
Capitolul I: Introducere. Consideratii generale. Termeni și definiții. Proiectul - definire, rol, funcții, Tipuri de proiecte. Clasificarea proiectelor. Programe și proiecte. Particularități ale proiectelor.	Videoproiector/ calculator Prezentare power point. Expunere interactiva. Conversația. Metoda clasica (tabla) pentru demonstratii.	2 ore
Capitolul II: Etapele proiectului. Propunerea de proiect. Obiectivele proiectului (obiective generale, obiective specifice). Justificarea. Noutatea introdusă de proiect. Parteneri, terți/subcontractori, beneficiari. Definirea țințelor proiectului și a rezultatelor preconizate. Impactul proiectului. Stabilirea indicatorilor. Estimare timp si buget.		8 ore
Capitolul III. Crearea unui proiect. Modalități de construcție a părților unui proiect. Structura și conținutul proiectului. Schema logică a proiectului. Corelarea proiectului cu resursele si strategia. Oportunități. Activități și resurse. Descrierea și planificarea activităților (diagrama Gantt), resursele umane (categorii de persoane incluse in proiect – echipa de proiect), materiale și financiare, impact. Activități necesare unui proiect.		6 ore
Capitolul IV. Bugetul proiectului. Achiziții. Transparența. Diseminare. Etica. Raportare.		4 ore
Capitolul V. Evaluare riscuri/măsuri de prevenire a riscurilor.		2 ore
Capitolul VI. Managementul proiectelor. Principii și etapele managementului proiectelor. Managementul resurselor. Managementul relațiilor cu clienții, Managementul riscurilor; Managementul activităților, Monitorizarea proiectelor. Lansarea, execuția, monitorizarea și finalizarea unui proiect.		4 ore
Capitolul VII. Evaluarea unui proiect. Evaluare curs.		2 ore
Bibliografie		
1. Life Cycle Assessment Michael Z. Hauschild Ralph K. Rosenbaum Stig Irving Olsen Editors Theory and Practice, ISBN 978-3-319-56474-6 ISBN 978-3-319-56475-3 (eBook), Springer International Publishing AG 2018;		
2. Dirk Morschett Ha.nna Schramm-Klein Joachim Zentes Strategie International Management Text and Cases 2nd Edition, ISBN 978-3-8349-2535-0, 2nd Edition 2010;		
3. David L. Olson • Desheng Dash Wu Enterprise Risk Management Models Second Edition, ISSN 2192-4333 ISSN 2192-4341 (electronic) Springer Texts in Business and Economics ISBN 978-3-662-53784-8 ISBN 978-3-662-53785-5 (eBook), # Springer-Verlag GmbH Germany 2017.		
4. Note de curs, format electronic, C Sîrghie pe platforma SUMS		
5. V. Kumar Werner Reinartz Customer Relationship Management Concept, Strategy, and Tools Third Edition, ISSN 2192-4333 ISSN 2192-4341 (electronic) Springer Texts in Business and Economics ISBN 978-3-662-55380-0 ISBN 978-3-662-55381-7 (eBook), 2018.		
6. Klaus North Gita Kumta Knowledge Management Value Creation Through Organizational Learning Second Edition, ISSN 2192-4333 ISSN 2192-4341 (electronic) Springer Texts in Business and Economics ISBN 978-3-319-59977-9 ISBN 978-3-319-59978-6 (eBook), Springer		

International Publishing AG, part of Springer Nature 2018.

7. Ashish Malik Editor Strategic Human Resource Management and Employment Relations An International Perspective, ISSN 2192-4333 ISSN 2192-4341 (electronic) Springer Texts in Business and Economics ISBN 978-981-13-0398-2 ISBN 978-981-13-0399-9 (eBook), Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2018.
8. Băla Cristina, Managementul proiectelor, Editura Universității „A. Vlaicu” Arad, 2009
9. Neagu, Cibela, Managementul proiectelor , Editura Tritonic, Bucuresti, 2007
10. Niculiță, Lidia, Managementul proiectelor de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică, Editura Conspress, Bucuresti, 2007
11. Richard Newton, Managementul proiectelor pas cu pas, Editura Meteor Press, Bucuresti, 2008
12. Roșca, L., Introducere în Microsoft Office Project 2007, Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, 2011
13. Radu V. Pascu – Managementul Proiectelor,
14. Alina Bârgăoanu, Managementul proiectelor, curs,
15. A.Curaj, M.Apetroaie, C.Scarlat & all, Practica managementului proiectelor, Editura Economică, 2003.
16. Project Management Methodology Guidelines – Chandler Arizona - www.chandleraz.gov
17. Ghid de bune practice în management de proiecte, 2015, https://www.mdipa.ro/userfiles/ghid_MP.pdf.

8.2 Proiect	Metode de predare	Observații Nr.de. ore
1. Alegerea proiectului (temă proiect). Definirea obiectivelor în acord cu tema de proiect. Justificarea (identificarea nevoii de produs), noutatea, beneficiarii și impactul proiectului	Conversația lucru individual, expunere tabla interactivă și utilizarea calculatoarelor care includ cel puțin Office (Excell, Power Point, etc) pentru calcul buget si planificare resurse, activități diagrama Gantt Aplicații practice necesare planificării proiectului respectiv efectuării managementului de proiect	2
2. Stabilirea activităților proiectului (specifice domeniului proiectului). Stabilirea activităților de management (monitorizare, control). Schema proiectului. Plan de lucru pe activități.		2
3.Ținte propuse și rezultate; Indicatori de atins. Metodologie prin care se atinge obiectivul, țintele și rezultatele preconizate în timpul alocat. Plan de rezultate preconizate per activități.		2
4. Stabilirea unui calendar al proiectului/al activității și al resurselor umane/ material. Diagrama Gantt.		2
5. Introducere resurse: resursele umane (echipa de proiect, parteneri, terți/subcontractori), resurse materiale și financiare. Alocarea resurselor la activități; alocare pe întreaga perioadă de desfășurare a activității sau pe o perioadă.		4
6. Stabilirea bugetului pe tipuri de cheltuieli si justificarea acestora. Disponibilitatea resurselor și calendarul resursei. Planul achizițiilor.		2
7. Activități de management – conducerea și monitorizarea proiectului. Transparența. Diseminare. Etica. Raportare		2
8. Evaluarea riscurilor. Evaluarea impactului, durabilitatea, etc.		4

9.Modificări aduse proiectului: întreruperea unei activități, adăugarea sau eliminarea unei resurse la activități, modificarea relațiilor dintre activități. Îmbunătățirea proiectului pentru încadrarea în termen și încadrarea în buget.		4
10. Recuperări.		2
11. Prezentarea proiectului.		2 ore
Bibliografie 1. Life Cycle Assessment Michael Z. Hauschild Ralph K. Rosenbaum Stig Irving Olsen Editors Theory and Practice, ISBN 978-3-319-56474-6 ISBN 978-3-319-56475-3 (eBook), Springer International Publishing AG 2018; 2. Dirk Morschett Ha.nna Schramm-Klein Joachim Zentes Strategie International Management Text and Cases 2nd Edition, ISBN 978-3-8349-2535-0, 2nd Edition 2010; 3. David L. Olson • Desheng Dash Wu Enterprise Risk Management Models Second Edition, ISSN 2192-4333 ISSN 2192-4341 (electronic) Springer Texts in Business and Economics ISBN 978-3-662-53784-8 ISBN 978-3-662-53785-5 (eBook), # Springer-Verlag GmbH Germany 2017. 4. Note de curs, format electronic, C Sîrghie 5. V. Kumar Werner Reinartz Customer Relationship Management Concept, Strategy, and Tools Third Edition, ISSN 2192-4333 ISSN 2192-4341 (electronic) Springer Texts in Business and Economics ISBN 978-3-662-55380-0 ISBN 978-3-662-55381-7 (eBook), 2018. 6. Klaus North Gita Kumta Knowledge Management Value Creation Through Organizational Learning Second Edition, ISSN 2192-4333 ISSN 2192-4341 (electronic) Springer Texts in Business and Economics ISBN 978-3-319-59977-9 ISBN 978-3-319-59978-6 (eBook), Springer International Publishing AG, part of Springer Nature 2018. 7. Ashish Malik Editor Strategic Human Resource Management and Employment Relations An International Perspective, ISSN 2192-4333 ISSN 2192-4341 (electronic) Springer Texts in Business and Economics ISBN 978-981-13-0398-2 ISBN 978-981-13-0399-9 (eBook), Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2018. 8. Băla Cristina, Managementul proiectelor, Editura Universității „A. Vlaicu” Arad, 2009 9. Neagu, Cibela, Managementul proiectelor , Editura Tritonic, Bucuresti, 2007 10. Niculiță, Lidia, Managementul proiectelor de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică, Editura Conspress, Bucuresti, 2007 11. Richard Newton, Managementul proiectelor pas cu pas, Editura Meteor Press, Bucuresti, 2008 11. Roșca, L., Introducere în Microsoft Office Project 2007, Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, 2011 12. Radu V. Pascu – Managementul Proiectelor, 13. Alina Bârgăoanu, Managementul proiectelor, curs, 14. A.Curaj, M.Apetroaie, C.Scarlat & all, Practica managementului proiectelor, Editura Economică, 2003. 15. Project Management Methodology Guidelines – Chandler Arizona - www.chandleraz.gov 16. Ghid de bune practice in management de proiecte, 2015, https://www.mdipa.ro/userfiles/ghid_MP.pdf.		

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 manageri, necesari în orice societate comercială.

11. Evaluare

Tip de activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Rezolvarea subiectelor <i>Test grilă</i>	Examen scris.	60%
10.5 Proiect	Proiect final prezentat in format fizic și electronic	Verificare pe parcurs și verificare finală a proiectului	40%
10.6 Standard minim de performanță			
Identificarea corectă și analiza caracteristicilor unui proiect specific unui domeniu. Promovarea cerințelor impuse la realizarea proiectelor și rezolvarea subiectelor de examen în proporție de minim 60 %.			

Data completării

24.09.2025

Semnătura titularului de curs

CS.I. Conf. dr. ing. Cecilia Sîrghie

Semnătura titularului de seminar/laborator

CS.I. Conf. dr. ing. Cecilia Sîrghie

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	Metode si tehnici moderne de control
2.2.Titularul activității de curs	CONF.DR.ING. FOGORASI MAGDALENA SIMONA
2.3.Titularul activității de seminar/laborator	Sef lucrari dr.ing. Pustianu Monica
2.4.Anul de studiu	II
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	2	din care 3.2 curs	1	3.3 laborator	1
3.4.Total ore din planul de învățământ	28	din care 3.5 curs	14	3.6 laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					19
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					4
Examinări					4
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	Matematică, fizică, desen tehnic,
4.2.de competențe	Utilizarea de cunoștințe de matematică, fizică, desen tehnic; Operarea cu concepte fundamentale de fizică

5.Condiții (acolo unde este cazul)

5.1.de desfășurare a cursului	PC, videoproiector, suport curs format electronic,
5.2.de desfășurare a laboratorului	PC, videoproiector, calculatoare, softuri specializate, mijloace de măsurare și control

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
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 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 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. • 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 • 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	Însușirea cunoștințelor de specialitate referitoare la metodele si tehnicile moderne de controlul calității pentru ingineri mecanici sau alt profil de activitate
8.2.Obiectivele specifice	- capacitatea de a transpune în practică informațiile dobândite; - abilități de cercetare, creativitate; - capacitatea de a concepe proiecte și a le derula; - capacitatea de a soluționa probleme; - prescrierea preciziei dimensionale și geometrice a organelor de mașini; elemente de metrologie si principiile metrologiei in coordonate

9. Conținuturi

9.1 Curs	Metode de predare	Observații
Notiuni generale de metrologie: Măsurare, control, verificare; unități de măsură; mijloace de măsurare; metode de măsurare; Mărimi și parametri mecanici și tehnici	expunerea, prelegerea, conversația, exemplificarea, sinteza	2 ore
Forme organizatorice de control a calității produselor; elemente de baza; factori de influență ai rezultatelor măsurătorilor.	expunerea, prelegerea, conversația, exemplificarea, sinteza	2 ore
Controlul automat al preciziei dimensionale	expunerea, prelegerea, conversația, exemplificarea, sinteza	2ore
Sisteme automate de măsurare/control a calității produselor utilizate în procesele flexibile de fabricație	expunerea, prelegerea, conversația, exemplificarea, sinteza	2ore
Integrarea calculatoarelor în procesele tehnologice de control	expunerea, prelegerea, conversația, exemplificarea, sinteza	2ore
Sisteme de măsurare și control asistate de calculator - Conceptul integrat al asigurării calității - Metode de inspecție a calității produselor - Metode de inspecție cu contact - Metode de inspecție fără contact - Testarea produselor asistată de calculator - Integrarea sistemului CAQ cu sistemul CAD/CAM	expunerea, prelegerea, conversația, exemplificarea, sinteza	2 ore
Elemente de inteligența artificială utilizate în controlul automat al proceselor tehnologice de fabricație	expunerea, prelegerea, conversația, exemplificarea, sinteza	1 ora
Sisteme și tehnologii moderne de masurare și control indiverse domenii industriale	expunerea, prelegerea, conversația, exemplificarea, sinteza	1ora

Bibliografie

1. Fogorasi Magdalena Simona - suport de curs in format electronic 2025 pe platforma SUMS
2. Manualul inginerului textilst , vol III, Secțiunea IX – Metrologie textilă și controlul calității materialelor și produselor textile Editura AGIR, 2002
3. Modern approaches to quality control –IntechOpen, edited by Ahmed Baldr Eldin, BoD – Books on Demand, 2011,
4. [C. Buzatu](#), [B. Lepadatescu](#), Echipamente si tehnologii modern de masurare si control al calitatii produselor, [Editura Matrixrom](#), 2013
5. RĂILEANU, A., - "Control tehnic", I.P.Iași, 1977
6. STETIU, C.E., "Control tehnic", E.D.P.București, 1979
7. STETIU, C.E., OPREAN, C., "Măsurări geometrice în construcția de mașini", E.S.E.București, 1988
8. DODOC, P., "Metode și mijloace de măsurare moderne în mecanica fină și construcția de mașini", E.T.București, 1978
9. PANAITE, V., MUNTEANU, R., "Control statistic și fiabilitate", E.D.P.București, 1982.
10. POTORAC, A., IACOB, D., PRODAN, D., Toleranțe și control tehnic - Curs, Ed. Univ. Ștefan cel Mare Suceava, 1994.
11. Tolerances and dimensional control / Badea Lepadatescu and Mihaela Popescu. - Brasov : Universitatea "Transilvania" din Brasov, 2002, TIII - 17603"
12. <http://www.ttonline.ro/sectiuni/calitate-control/articole/12612-alegerea-unei-masini-pentru-masurat-coordonate-mmc>
16. <https://www.machinemetrics.com/blog/quality-control-in-manufacturing>
17. <https://www.qima.com/quality-control-services/inspections/inspection-type>
18. <https://www.jlvision.com/blog/the-very-basics-of-machine-learning-first-step-on-your-deep-learning-journey>

9.2 Laborator	Metode de predare	Observații
1. Prezentarea laboratorului; efectuarea instructajului de protecția muncii. Metode și mijloace pentru măsurarea mărimilor și parametrilor mecanici și fizico-chimici. 2. Metode de evaluare si control al culorii materialelor textile vopsite 3. Metode de determinare a compozitiei fibroase a materialelor textile cu aplicatie in automotive (microscopie) 4. Metode si mijloace pentru determinarea si evaluara caracteristicilor fizico- mecanice materialelor textile cu aplicatie in automotive (abraziune, rezistenta la tractiune) 5. Prelucrarea rezultatelor experimentale 6. Concluzii, recuperare lucrari	Lucrări practice, experimentul, expunere considerații teoretice și practice activități pe grupe de lucru, aplicații practice, aplicații demonstrative, modelare matematică, răspunsuri întrebări, prelucrare date experimentale, sinteza cunoștințelor, concluzii	14 ore

Bibliografie

- ✓ Manualul inginerului textilst , vol III, **Secțiunea IX** – Metrologie textilă și controlul calității materialelor și produselor textile Editura AGIR, 2002
- ✓ <http://www.ttonline.ro/sectiuni/calitate-control/articole/12612-alegerea-unei-masini-pentru-masurat-coordonate-mmc>

- ✓ M. Pustianu, C.Sirghie, Calitatea produselor textile, Editura Universității Aurel Vlaicu, Arad, 2007, ISBN 978-973-752-196-5, (115 pg.)
- ✓ <http://www.ttonline.ro/sectiuni/calitate-control/articole/n449-masini-optice-pentru-masurat-coordonate>
- ✓ <http://www.cermi.utcluj.ro/doc/Cap 7 03.pdf>

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

- Conținutul disciplinei este în concordanță cu cerințele angajatorilor din domeniul controlului dimensional, al toleranțelor, abaterilor dimensionale, de formă și de orientare, bătaie și poziție reciprocă a suprafețelor. Conținutul se regăsește și în curricula disciplinelor similare de la alte programe de studiu

11. Evaluare

Tip de activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	Cunoștințe, Competențe	Evaluare scrisă	70%
11.5 Laborator	Cunoștințe, Competențe	<i>evaluare continuă</i> (prin metode orale și probe practice) <i>evaluare sumativă</i> (prin metode orale din tematica studiată în timpul semestrului).	30%
11.6 Standard minim de performanță			
Cerințe minime pentru nota 5 Studentul trebuie să întrunească cel puțin nota 5 (cinci) atât la evaluarea finală cât și la cea de pe parcursul semestrului, adică: • însușirea principalelor noțiuni, idei, teorii; • cunoașterea problemelor de bază din domeniu; Cerințe pentru nota 10 - abilități, cunoștințe certe și profund argumentate; - exemple analizate, comentate; - mod personal de abordare și interpretare; - parcurgerea bibliografiei; etc.			

Data completării
25.09.2025

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

Semnătura titularului de laborator
Sef lucrari dr.ing.M. Pustianu

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	Practică profesională 3
2.2.Titularul activității de curs	
2.3.Titularul activității de practică	PROF.UNIV.DR.ING. EC. ALEXANDRU POPA
2.4.Anul de studiu	II
2.5.Semestrul	1
2.6.Tipul de evaluare	C
2.7.Regimul disciplinei	Disciplină de sinteză/ aprofundare/complementară Disciplină obligatorie/ opțională/facultativă

3.Timpul total estimat

3.1.Număr de ore pe săptămână	12	din care 3.2 curs		3.3 practică	12
3.4.Total ore din planul de învățământ	168	din care 3.5 curs		3.6 practică	168
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual,suport de curs, bibliografie și notițe					24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					22
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					10
Examinări					6
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	-
4.2.de competențe	-

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 II 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	• Înțelegerea rolului managementului calitatii si instrumentelor calitatii în cadrul organizațiilor și a relațiilor dintre acestea • Cunoașterea termenilor specifici domeniului; • Prezentarea acelor metode și practici care au ca scop imbunatatirea calitatii organizațiilor, respectiv creșterea eficienței operaționale a acestora • Prezentarea bunelor practici (best practice) specifice domeniului;

9. Conținuturi

9.1 Aplicații practice asistate parțial	Metode de predare	Observații
Pe parcursul întâlnirilor cu reprezentanții organizației, se va urmări parcurgerea următoarelor puncte : Managementul calitatii mediului Imbunatatirea calitatii Imbunatatirea sase sigma Capitalul uman in organizatii Tehnici ale cunoasterii stiintifice Etica si integritate	Observația, discuția, problematizarea	12 ore/săpt
Bibliografie ✓ Bibliografia recomandată la disciplinele din semestrul respectiv.		

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunități 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 Practică profesională	Prezentarea organizației Descrierea activității desfășurate	Evaluare orală	60%
	Participare la activitatea de practică	Evaluare orală	40%
11.2 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

24.09.2025

Semnătura titularului de curs

-

Semnătura titularului de practică

Prof.dr. Popa Alexandru

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	Practică profesională 4
2.2.Titularul activității de curs	
2.3.Titularul activității de practică	PROF.UNIV.DR.ING. EC. ALEXANDRU POPA
2.4.Anul de studiu	II
2.5.Semestrul	2
2.6.Tipul de evaluare	C
2.7.Regimul disciplinei	Disciplină de sinteză/ aprofundare/complementară Disciplină obligatorie/ opțională/facultativă

3. Timpul total estimat

3.1.Număr de ore pe săptămână	12	din care 3.2 curs		3.3 practică	12
3.4.Total ore din planul de învățământ	168	din care 3.5 curs		3.6 practică	168
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual,suport de curs, bibliografie și notițe					24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					22
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					10
Examinări					6
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	-
4.2.de competențe	-

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 II 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	• Înțelegerea rolului managementului calitatii si instrumentelor calitatii în cadrul organizatiilor și a relațiilor dintre acestea • Cunoașterea termenilor specifici domeniului; • Prezentarea acelor metode și practici care au ca scop imbunatatirea calitatii organizatiilor, respectiv creșterea eficienței operaționale a acestora • Prezentarea bunelor practici (best practice) specifice domeniului;

9. Conținuturi

9.1 Aplicații practice asistate parțial	Metode de predare	Observații
Pe parcursul întâlnirilor cu reprezentanții organizației, se va urmări parcurgerea următoarelor puncte : Managementul calitatii mediului Imbunatatirea calitatii Imbunatatirea sase sigma Capitalul uman in organizatii Tehnici ale cunoasterii stiintifice Etica si integritate	Observația, discuția, problematizarea	12 ore/săpt
Bibliografie ✓ Bibliografia recomandată la disciplinele din semestrul respectiv.		

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 Practică profesională	Prezentarea organizației Descrierea activității desfășurate	Evaluare orală	60%
	Participare la activitatea de practică	Evaluare orală	40%
11.2 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 practică 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 disciplină

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

24.09.2025

Semnătura titularului de curs

-

Semnătura titularului de practică

Prof.dr. Popa Alexandru

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	Practică pentru elaborarea lucrării de disertație
2.2.Titularul activității de curs	
2.3.Titularul activității de practică	PROF.UNIV.DR.ING. EC. ALEXANDRU POPA
2.4.Anul de studiu	II
2.5.Semestrul	2
2.6.Tipul de evaluare	C
2.7.Regimul disciplinei	Disciplină de sinteză/ aprofundare/complementară Disciplină obligatorie/ opțională/facultativă

3. Timpul total estimat

3.1.Număr de ore pe săptămână	8	din care 3.2 curs		3.3 practică	8
3.4.Total ore din planul de învățământ	112	din care 3.5 curs		3.6 seminar	112
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					50
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					30
Tutoriat					20
Examinări					8
Alte activități					
3.7.Total ore studiu individual					138
3.8.Total ore pe semestru					250
3.9.Numărul de credite					10

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	-
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	Formarea și dezvoltarea aptitudinilor necesare elaborării de lucrări științifice cu caracter teoretic și aplicativ, bazate pe cunoașterea, înțelegerea și utilizarea conceptelor, teoriilor, metodelor și tehnicilor de cercetare specifice domeniului de master.
8.2.Obiectivele specifice	- Prezentarea și explicarea principiilor și metodelor specific realizării unui proiect de cercetare în vederea rezolvării unor probleme/situații bine definite, tipice domeniului de master; - Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii în elaborarea unei lucrări sumative cu caracter teoretic și aplicativ; - Dezvoltarea abilităților de comunicare și argumentare în vederea prezentării aspectelor teoretice și a rezultatelor empirice dintr-o lucrare sumativă cu caracter teoretico-aplicativ.

9. Conținuturi

9.1 Aplicații practice asistate parțial	Metode de predare	Observații
Stabilirea temelor și a obiectivelor urmărite. - Discuții privind aspectele teoretice și metodologice specifice temei alese. – Stabilirea calendarului de realizare a lucrării de disertație - prezentarea organizației unde se realizează lucrarea, clarificări privind metodologia de lucru și a modului de interpretare a rezultatelor empirice obținute - Discuții cu privire la modul de elaborare a concluziilor rezultate din lucrarea efectuată.	Observația, discuția, problematizarea	8 ore/săpt
Bibliografie ✓ Bibliografia recomandată de coordonatorul lucrării		

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 Practică pentru elaborarea lucrării	• Sinteză asupra bibliografiei consultate cu	Evaluare orală	60%

de disertație	privire la tema pentru lucrarea de disertație aleasă. • Prezentarea studiului de caz practic ales pentru lucrarea de disertație		
	Participare la activitatea de practică	Evaluare orală	40%
11.2 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, 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
24.09.2025

Semnătura titularului de curs
-

Semnătura titularului de practică
Prof.dr. Popa Alexandru

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	Elaborarea lucrării de disertație
2.2.Titularul activității de curs	
2.3.Titularul activității de proiect	Prof.dr. Barbu Ionel Prof.dr. Popa Alexandru Conf.dr. Bucevschi Adina Conf.dr. Sîrghie Cecilia Conf.dr. Fogorasi Magdalena Ș.l.dr. Pustianu Monica
2.4.Anul de studiu	II
2.5.Semestrul	2
2.6.Tipul de evaluare	C
2.7.Regimul disciplinei	Disciplină de sinteză/ aprofundare/complementară Disciplină obligatorie/ opțională/facultativă

3. Timpul total estimat

3.1.Număr de ore pe săptămână	6	din care 3.2 curs		3.3 proiect	6
3.4.Total ore din planul de învățământ	112	din care 3.5 curs		3.6 proiect	84
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual,suport de curs, bibliografie și notițe					50
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					50
Pregatire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					40
Tutoriat					20
Examinări					6
Alte activități					
3.7.Total ore studiu individual					166
3.8.Total ore pe semestru					250
3.9.Numărul de credite					10

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	-
5.2.de desfășurare a proiectului	-

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	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 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. • 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 • Respectă principiile eticii profesionale în toate activitățile desfășurate. • Contribuie la promovarea unei culturi organizaționale bazate pe conformitate și integritate

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

8.1.Obiectivul general al disciplinei	Formarea și dezvoltarea aptitudinilor necesare elaborării de lucrări științifice cu caracter teoretic și aplicativ, bazate pe cunoașterea, înțelegerea și utilizarea conceptelor, teoriilor, metodelor și tehnicilor de cercetare specifice domeniului de
---------------------------------------	---

	master.
8.2.Obiectivele specifice	- Prezentarea și explicarea principiilor și metodelor specific realizării unui proiect de cercetare în vederea rezolvării unor probleme/situații bine definite, tipice domeniului de master; - Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii în elaborarea unei lucrări sumative cu caracter teoretic și aplicativ; - Dezvoltarea abilităților de comunicare și argumentare în vederea prezentării aspectelor teoretice și a rezultatelor empirice dintr-o lucrare sumativă cu caracter teoretico-aplicativ.

11. Conținuturi

9.1 Aplicații practice asistate parțial	Metode de predare	Observații
Stabilirea temelor și a obiectivelor urmărite. - Discuții privind aspectele teoretice și metodologice specifice temei alese. – Stabilirea calendarului de realizare a lucrării de disertație - prezentarea organizației unde se realizează lucrarea, clarificări privind metodologia de lucru și a modului de interpretare a rezultatelor empirice obținute - Discuții cu privire la modul de elaborare a concluziilor rezultate din lucrarea efectuată.	Observația, discuția, problematizarea	6 ore/săpt
Bibliografie ✓ Bibliografia recomandată de coordonatorul lucrării		

12. 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

13. Evaluare

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
11.1 Proiect	• Sinteză asupra bibliografiei consultate cu privire la tema pentru lucrarea de disertatie aleasă. • Prezentarea studiului de caz practic ales pentru lucrarea de disertație	Evaluare orală	60%
	Participare la activitatea de practică	Evaluare orală	40%
11.2 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,

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

24.09.2025

Semnătura titularului de curs

-

Semnătura titularului de proiect

Prof.dr. Barbu Ionel

Prof.dr. Popa Alexandru

Conf.dr. Bucevschi Adina

Conf.dr. Sirghie Cecilia

Conf.dr. Fogorasi Magdalena

Ș.l.dr. Pustianu Monica

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	Control și admisibilitate
2.2 Titularul activității de curs	SEF LUCRARI Mircea Raul-Bogdan
2.3 Titularul activității de laborator	SEF LUCRARI Mircea Raul-Bogdan
2.4 Anul de studiu	2
2.5 Semestrul	1
2.6 Tipul de evaluare	Colocviu
2.7 Regimul disciplinei	DA/Opt

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care 3.2 curs	1	3.3 laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	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					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					5
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	
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 laborator-proiectare. dotată corespunzător (tablă, laptop, videoproiector, aparate de control specifice, etc)

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C6. Pregătește documente de conformitate C7. Monitorizează standarde de calitate pentru fabricație
Competențe transversale	CT2. Respectă reglementările

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: • 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 eticii și deontologiei profesionale. • Este familiarizat cu procedurile și standardele de calitate aplicabile.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: • 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. • Aplică corect reglementările, procedurile și instrucțiunile specifice activității. • Propune soluții pentru îmbunătățirea respectării regulilor și procedurilor.
Responsabilități și autonomie	Studentul/Absolventul: • 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 • 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	Respectarea principiilor etice și de calitate în activitatea inginerească. Responsabilitate în aplicarea conceptelor de control asupra proceselor industriale. Deschidere spre învățare continuă și inovare tehnologică. Conștientizarea importanței controlului proceselor în dezvoltarea durabilă și competitivitatea industrială
8.2 Obiectivele specifice	

9. Conținuturi

9.1 Curs	Metode de predare	Observații
Noțiuni generale despre procese industriale și bucle de control Definirea procesului industrial: procese de transformare, transport, producție și energie. Clasificarea proceselor (continue, discontinue, hibride). Variabile de proces: mărimi controlate, manipulate și perturbatoare.	Expunere interactivă, demonstrație	1 oră
Principiul reglării automate și noțiunea de sistem buclă închisă vs. buclă deschisă. Reprezentarea conceptuală a unei bucle de control: semnale de referință, eroare, reacție. Importanța controlului automat în asigurarea calității și performanței procesului. Exemple de aplicații industriale: controlul temperaturii, debitului, presiunii, vitezei, compoziție	Expunere interactivă, demonstrație	1 oră
Elemente componente ale sistemelor de reglare automată Descrierea elementelor principale: Senzori și traductoare – măsurarea variabilelor de proces; tipuri și caracteristici.	Expunere interactivă, demonstrație	1 oră
Controlerul – funcția de comparație și decizie (analogic / digital). Actuatori – supape, motoare, elemente de acționare. Elementul final de control – dispozitive care modifică variabila de proces. Structura generală a sistemului de reglare. Caracteristici statice și dinamice ale componentelor. Noțiuni despre semnale, zgomot, întârziere și neliniarități. Exemple de configurații industriale: control mono-variabil, multi-variabil, în cascadă	Expunere interactivă, demonstrație	2 ore
Modelarea matematică a proceselor industriale Noțiunea de model matematic: scop, nivel de detaliu și ipoteze de simplificare. Ecuațiile diferențiale și funcțiile de transfer. Modele liniare și neliniare, modele în spațiul stărilor. Identificarea experimentală a modelelor: răspuns la treaptă, metoda Ziegler-Nichols.	Expunere interactivă, demonstrație	1 oră
Transformata Laplace și analiza frecvenței. Exemple de modele: proces de încălzire, rezervor, reactor chimic, sistem mecanic. Modelare și simulare numerică cu MATLAB / Simulink.	Expunere interactivă, demonstrație	2 ore
Dinamica sistemelor și criterii de stabilitate Definirea stabilității unui sistem (Lyapunov, BIBO). Analiza stabilității pentru sisteme de ordin 1 și 2. Criterii clasice: Routh-Hurwitz, Nyquist, Bode. Noțiunea de amortizare, frecvență naturală, răspuns tranzitoriu și staționar. Evaluarea dinamicii: timp de răspuns, supra-împășire, eroare permanentă. Legătura dintre stabilitate, performanță și admisibilitate. Simulări comparative: răspuns stabil vs. instabil.	Expunere interactivă, demonstrație	2 ore
Reglatoare clasice (P, PI, PID) și metode de reglaj Principiul controlerelor proporțional, integral, derivativ. Efectul fiecărui termen asupra stabilității și răspunsului sistemului. Metode de reglaj: Ziegler-Nichols (treaptă și oscilatoriu); Cohen-Coon; Metode numerice (Chien-Hrones-Reswick). Reglaj manual vs. automat. Probleme de saturare, întârziere și compensare. Exemple de implementare PID în industrie și software (Simulink, PLC-uri). Analiza performanței după reglaj.	Expunere interactivă, demonstrație	2 ore
Control avansat: adaptiv, predictiv și în lanț (cascade) Motivația	Expunere	2 ore

controlului avansat în contextul proceselor complexe. Control în cascadă: principiu, avantaje, criterii de alegere a buclor. Control feedforward (anticipativ) – eliminarea efectelor perturbărilor măsurabile. Control adaptiv – reglare automată a parametrilor în funcție de variația procesului.	interactivă, demonstrație	
--	---------------------------	--

Bibliografie curs

Kuo, B. C. – Automatic Control Systems, Prentice Hall, 10th Edition, 2014.

Ogata, K. – Modern Control Engineering, Prentice Hall, 5th Edition, 2010.

Seborg, D. E., Edgar, T. F., Mellichamp, D. A., Doyle, F. J. – Process Dynamics and Control, Wiley, 4th Edition, 2016.

Nise, N. S. – Control Systems Engineering, Wiley, 8th Edition, 2020.

Duda, A. – Bazele teoriei reglării automate, Editura Politehnica, Timișoara, 2018.

Mureșan, C. – Controlul proceselor industriale, Editura Politehnica, Cluj-Napoca, 2019.

Ispas, C. – Automatizări și reglări în procesele industriale, Editura Universității Transilvania, Brașov, 2017.

9.2 laborator	Metode de predare	Observații
Modelarea unui proces industrial simplu	Demonstratia, Discutia, Conversatia experimentul	2 ore
Reglaj PID pentru un proces dat și evaluarea performanței		2 ore
Studiu de caz: controlul calității într-o linie de producție automatizată		2 ore
Determinarea admisibilității unui sistem pe baza criteriilor de performanță		2 ore
Proiectarea unui sistem de control aplicat unui proces industrial simulat		2 ore
Recuperari		4 ore

Bibliografie seminar

Kuo, B. C. – Automatic Control Systems, Prentice Hall.

Seborg, D. E., Edgar, T. F., Mellichamp, D. A. – Process Dynamics and Control.

Duda, A. – Bazele teoriei reglării automate, Editura Politehnica, Timișoara.

Mureșan, C. – Controlul proceselor industriale, UPT.

ISO 9001:2015 – Sisteme de management al calității. Cerințe

10. Coroborarea/validarea 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 industrial, încadrabili la nivelul societăților comerciale private

11. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode evaluare	Pondere din nota finală
11.1. Curs	- capacitatea de a aplica combinat și transmite în mod corect și adecvat cunoștințele dobândite	evaluare scrisă	70%
11.2 laborator	-Capacitatea de analiza si aplicare în practică; - capacitatea de prezentare si comunicare	Evaluare orală	30%

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;

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
24.09.2025

Semnătura titularului de curs
sef lucrari Mircea Raul-Bogdan

Semnătura titularului de laborator
sef lucrari Mircea Raul-Bogdan

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	MANAGEMENTUL RISCULUI
2.2 Titularul activității de curs	Prof.univ.dr.Szentesi Silviu
2.3 Titularul activității de laborator	Prof.univ.dr.Szentesi Silviu
2.4 Anul de studiu	2
2.5 Semestrul	1
2.6 Tipul de evaluare	Colocviu
2.7 Regimul disciplinei	DA/Opt

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care 3.2 curs	1	3.3 laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	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					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					5
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	
4.2 de competențe	Cunoașterea și utilizarea noțiunilor de management

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Cală de curs, laptop, videoproiect/tablă inteligentă
5.2 de desfășurare a laboratorului	Laborator cu dotări specifice

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C6. Pregătește documente de conformitate C7. Monitorizează standarde de calitate pentru fabricație
Competențe transversale	CT2. Respectă reglementările

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: • 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 eticii și deontologiei profesionale. • Este familiarizat cu procedurile și standardele de calitate aplicabile.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: • 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. • Aplică corect reglementările, procedurile și instrucțiunile specifice activității. • Propune soluții pentru îmbunătățirea respectării regulilor și procedurilor.
Responsabilități și autonomie	Studentul/Absolventul: • 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 • 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	Studentii vor fi capabili sa analizeze sa utilizeze tehnicile de cuantificare si de tratare a riscurilor organizationale
8.2 Obiectivele specifice	La sfârșitul acestui curs studenții vor fi capabili sa : • Identifice riscurile din organizație • Masoare impactul si probabilitatea de producere a evenimentelor nefavorabile • Analizeze riscurile legate de patrimoniu si de resursele umane • Utilizeze tehnicile de control al riscurilor • Utilizeze tehnicile de finanțare a riscurilor

9. Conținuturi

3.1. Conținuturi		Metode de predare	Observații
9.1 Curs			
Introducere in managementul riscurilor		Expunere interactivă, demonstrație	2 ore
Evaluarea riscurilor - elemente de baza			2 ore
Evaluarea cantitativa a riscurilor			2 ore
Riscurile legate de patrimoniu			2 ore
Riscurile legate de resursele umane			2 ore
Controlul riscurilor			2 ore
Finanțarea riscurilor			1 oră
Organizarea activitatilor de management al riscurilor			1 oră
Bibliografie curs			
Bocșan Gheorghe, Estimarea parametrilor modelelor statistice, Universitatea de Vest, 1995, Timișoara			
Moraru, R., Băbuț, G., Analiză de risc, Editura Universitas, Petroșani, 2010			
Frame J. Davidson, Managing the risk in organization, San Francisco, 2011			
Ciocoiu Carmen Nadia, Managementul riscului. O abordare integrată, Editura A.S.E., București, 2014			
Badea Leonardo, Socol Adela, Drăgoi Violeta, Drigă Imola - Managementul riscului bancar, Editura Economică, București, 2010			
9.2 laborator		Metode de predare	Observații
Evaluarea riscurilor - elemente de baza		Demonstratia, Discutia,	2 ore
Evaluarea riscurilor - distribuția normala		Conversatia	4 ore
Evaluarea riscurilor - distribuția binomiala		Experimentul	4 ore
Evaluarea riscurilor - distribuția Poisson		Studii de caz	4 ore
Bibliografie			
Bocșan Gheorghe, Estimarea parametrilor modelelor statistice, Universitatea de Vest, 1995, Timișoara			
Moraru, R., Băbuț, G., Analiză de risc, Editura Universitas, Petroșani, 2010			
Frame J. Davidson, Managing the risk in organization, San Francisco, 2011			
Ciocoiu Carmen Nadia, Managementul riscului. O abordare integrată, Editura A.S.E., București, 2014			
Badea Leonardo, Socol Adela, Drăgoi Violeta, Drigă Imola - Managementul riscului bancar, Editura Economică, București, 2010			

10. Coroborarea/validarea 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 industrial, încadrabili la nivelul societăților comerciale private

11. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode evaluare	Pondere din nota finală
11.1. Curs	- capacitatea de a aplica combinat și transmite în mod corect și adecvat cunoștințele dobândite	evaluare scrisă	70%
11.2 laborator	-Capacitatea de analiza si aplicare în practică; - capacitatea de prezentare si comunicare	Evaluare orală	30%
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;

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
24.09.2025

Semnătura titularului de curs
prof.univ.dr. Szentesi Silviu

Semnătura titularului de laborator
prof.univ.dr. Szentesi Silviu

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	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	Comportament organizațional
2.2 Titularul activității de curs	Conf. univ. dr. Isac Florin Lucian
2.3 Titularul activității de seminar/laborator	Lect.univ.dr. Blaga Radu Lucian
2.4 Anul de studiu	2
2.5 Semestrul	1
2.6 Tipul de evaluare	Colocviu
2.7 Regimul disciplinei	DA/Fac

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					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					4
Examinări					4
Alte activități...					6
3.7 Total ore studiu individual					44
3.8 Total ore pe semestru					100
3.9 Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Management
4.2 de competențe	Cunoașterea și utilizarea principalelor noțiuni legate de managementul firmei

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Studentii nu se vor prezenta la cursuri cu telefoanele mobile deschise, nefiind tolerate convorbirile telefonice în timpul desfășurării activităților didactice. Nu se acceptă întârzieri la curs
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Termenul de predare a studiilor de caz/lucrării de seminar se stabilește de comun acord de către titular și student. Întârzierile în predare se acceptă doar pentru motive bine întemeiate

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. • 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: • 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	Obiectivul fundamental este însușirea de către studenți a noțiunilor teoretice și a cunoștințelor practice legate de atitudinile și comportamentele angajaților în cadru organizațional.
8.2 Obiectivele specifice	În urma parcurgerii disciplinei studentul va fi în măsură să cunoască importanța înțelegerii proceselor individuale și de grup care caracterizează comportamentul angajaților la locul de muncă și a valorilor și normelor culturale specifice organizațiilor, respectiv: - cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază legate de comportamentul angajaților în organizații; - aplicarea de metode, tehnici și instrumente manageriale în rezolvarea de probleme/situații bine definite în dinamica mediului intern - evaluarea critic-constructivă a utilizării metodelor de monitorizare și diagnosticare a mediului organizațional intern;

9. Conținuturi

9.1 Curs	Metode de predare	Observații
I. Introducere în comportamentul organizațional 1.1. Delimitări conceptuale și obiectul de studiu al comportamentului organizațional 1.2. Fundamentele teoretice ale comportamentului organizațional 1.3. Școli de gândire în sfera comportamentului organizațional	Discuția, Conversația, Instruirea directă	2 ore
II. Comportamentul individual și performanța în organizații 2.1. Diferențele individuale, valorile, personalitatea și temperamentul 2.2. Percepția 2.3. Atribuirea	Discuția, Conversația, Instruirea directă	6 ore
III. Atitudini, motivație și satisfacție în muncă 3.1. Atitudinile față de muncă și comportamentul angajaților 3.2. Conceptul și natura motivației în muncă 3.3. Teorii ale motivației în muncă 3.4. Metode de motivare a angajaților 3.4. Satisfacția față de muncă	Discuția, Conversația, Instruirea directă	8 ore
IV Comportamentul grupului și echipele de muncă 4.1. Grupurile în organizații 4.2. Construirea echipelor 4.3. Munca în echipă	Discuția, Conversația, Instruirea directă	6 ore
V. Conceptul de leadership 5.1. Natura și importanța leadershipului 5.2. Diferențe dintre leadership și management 5.3. Teorii ale leadershipului în organizații 5.4. Substituenți și neutralizanți ai leadershipului	Discuția, Conversația, Instruirea directă	2 ore
VI. Conflictul organizațional și stresul în muncă 6.1. Conceptul de conflict 6.2. Tipologia conflictelor 6.3. Strategii de soluționare a conflictelor 6.4. Stresul în muncă: concept, forme, strategii de combatere	Discuția, Conversația, Instruirea directă	4 ore
9.2 Seminar	Metode de predare	Observații
I. Contribuția principalelor școli de gândire la cristalizarea disciplinei comportamentului organizațional	Discuția, Conversația, Chestionarea orală, Lucrul pe bază de fișe, Brainstorming-ul, Dezbateră, Lucrul în echipă, Învățarea prin descoperire, Învățarea prin cooperare	4 ore
II. Dezvoltarea modelului MARS de explicare diferențelor individuale între angajați		6 ore
III. Personalitatea și dimensiunile sale. Posibilități de aplicare în studiile organizaționale.		4 ore
IV. Cercetarea atitudinilor, satisfacției și motivației în muncă. Studii de caz, teste, eseuri.		2 ore
V. Investigarea stilului de leadership în cadrul organizației. Studiu de caz, teste		4 ore
VI. Teste privind aptitudinile manageriale		2 ore
VII. Recapitulare (integrarea noțiunilor dezbătute pe parcursul semestrului într-un model general al comportamentului organizațional, discutarea eseurilor/proiectelor individuale)		6 ore
Bibliografie (curs și seminar) BASS, B.M.(1990). <i>Bass and Stogdill's Handbook of Leadership</i> , New York, Free Press CONSTANTIN, T.(2004)-Evaluarea psihologică a personalului , Polirom, Iasi.		

DEACONU,A, RAȘCĂ,L.(2002)- *Comportamentul organizațional și gestiunea resurselor umane, Note de curs*, Ed. ASE București.

ISAC,F.L.(2007). *Cultură, Leadership și Motivație în Organizații*,vol.1 și 2, Ed. Mirton, Timișoara

ISAC,F.L.(2023)-*Comportament organizațional, note de curs în format electronic* ,Arad

ISAC,F.L.(2015)-*Comportament organizațional*, Ed. UAV, Arad, 2015

IONESCU,GHEORGHE,TOMA,ANDREI(2001)-*Cultura organizațională și managementul tranziției*, Ed. Economică, București

JOHNS,G.(1998)- *Comportament organizațional*, Ed.Economică, București, 1998.

POPESCU,D.(2013)- *Comportament organizațional*, Ed. ASE București.

ROBBINS, S.P., JUDGE, T.A.(2022)- *Organizational Behavior, 18 th edition*, Pearson Education Limited

SĂRĂTEAN,E.(2008)- *Comportament organizațional*, Ed. Universității de Vest, Timișoara

SCHEIN,E(2010). *Organizational Culture and Leadership,second edition*, Jossey-Bass.

SCHERMERHORN,J., HUNT,J.G., OSBORN,R.N.(2008)- *Organizational behavior*, Wiley.

STANCIU, ȘT.(2005)- *Cultură și comportament organizațional*, Ed. Comunicare.ro

ZLATE,M.(2008). *Leadership și management*, Ed.Polirom, București

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

Pentru schițarea conținuturilor și alegerea metodelor de predare/învățare, titularii de disciplină au organizat sau participat la întâlniri cu cadre didactice din domeniu, titulare în alte instituții de învățământ superior și cu reprezentanții mediului de afaceri. Concomitent, disciplina servește comunitatea epistemică prin aportul la creșterea calității deciziei manageriale, fapt ce îmbogățește cunoașterea în domeniu.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	Cunoașterea terminologiei specifice, capacitatea de utilizare a noțiunilor specifice Calitatea intervențiilor pe parcurs în problematica abordată	Examen scris	50%
11.5 Seminar	Însușirea problematicei tratate la curs și la seminar; evaluarea argumentelor proprii sau ale colegilor; capacitatea de a construi propriile argumente pro și contra Calitatea întocmirii și prezentării eseurilor individuale	Prezentare portofoliu referate/studii de caz/eseuri individuale	50%
10.6 Standard minim de performanță			
Predarea la termen a portofoliului cu proiecte/eseuri/studii de caz. Obținerea a minimum notei 5 la evaluarea finală.			

Data completării
22.09.2025

Semnătura titularului de curs
Conf.univ.dr. Isac Florin-Lucian

Semnătura titularului de seminar
Lect. univ.dr. Blaga Radu-Lucian

Data avizării în departament
26.09.2025

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

Data aprobării în consiliul facultății
29.09.2025

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