FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Politehnica Timișoara
1.2 Facultatea[1] / Departamentul[2]	Facultatea de Inginerie Hunedoara / Inginerie și Management
1.3 Domeniul de studii (denumire/cod [3])	Ingineria Mediului / 190
1.4 Ciclul de studii	Licență
1.5 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Ingineria Economică în Industria Chimică și de Materiale/ 70 / Inginer

2. Date despre disciplină

2.1a Denumirea disciplinei/Categoria formativă[4]			Managementul riscurilor în industrie / DS				
2.1b Denumirea disciplinei în limba engleză			Industrial Risk Management				
2.2 Titularul activităţilor de curs			Șef lucr. dr. ing. Popa Erika				
2.3 Titularul activităţilor aplicative[5]			Șef lucr. dr. ing. Popa Erika				
2.4 Anul de studii[6]	IV	**2.5** Semestrul	8	**2.6** Tipul de evaluare	E	**2.7** Regimul disciplinei[7]	DI

3. Timp total estimat - ore pe semestru: activități didactice directe (asistate integral sau asistate parțial) și activități de pregătire individuală (neasistate) [8]

3.1 Număr de ore asistate integral/săptămână	4.5 , format din:	**3.2** ore curs	2.5	**3.3** ore seminar/laborator/proiect	2
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	63 , format din:	**3.2*** ore curs	35	**3.3*** ore seminar/laborator/proiect	28
3.4 Număr de ore asistate parțial/săptămână	, format din:	**3.5** ore practică		**3.6** ore elaborare proiect de diplomă	
3.4* Număr total de ore asistate parțial/ semestru	, format din:	**3.5*** ore practică		**3.6*** ore elaborare proiect de diplomă	
3.7 Număr de ore activități neasistate/ săptămână	4,42 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			1,5
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			1,5
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			1,42
3.7* Număr total de ore activități neasistate/ semestru	62 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			21
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			21
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			20
3.8 Total ore/săptămână [9]	8,92				
3.8* Total ore/semestru	125				
3.9 Număr de credite	5				

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Stiinţa materialelor, Tehnologia materialelor, Baza energetică și de materii prime, Bazele managementului, Managementul producției și serviciilor.
4.2 de rezultatele învățării	•

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1 de desfăşurare a cursului	• Sală dotată cu videoproiector, tablă, acces la internet și platforme educaționale – Campus Virtual UPT. Acces la materiale didactice digitale și bibliografie de specialitate.
5.2 de desfăşurare a activităţilor practice	• Sală de seminar echipată cu computer. • Sală, dotată cu tablă, calculator, videoproiector și software adecvat – Power Point. • On-line.

6. Rezultatele învățării la formarea cărora contribuie disciplina

Cunoștințe	• C3. Studentul/absolventul identifică și descrie soluțiile tehnice necesare pentru managementul activităților de producție
Abilități	• A3. Studentul/absolventul alege și aplică soluțiile optime referitoare la managementul activităților de producție din cadrul intreprinderilor
Responsabilitate și autonomie	• RA3. Studentul/ absolventul decide solutiile tehnice necesare pentru managementul activitatilor de productie

7. Obiectivele disciplinei (asociate rezultatelor învățării de la punctul 6)

- Obiectivul cursului constă în însuşirea de către studenţi a cunoştinţelor teoretice şi aplicative referitor la disciplina de Managementul Riscurilor în Industrie. Transferul de cunoştinţe privitoare la managementul riscurilor în industrie:
  - cerințe ale sistemului de management al riscului;
  - procedura de elaborare a documentației sistemului de management al riscului;
  - redactarea, anchetarea, avizarea, aprobarea procedurii și instrucțiunii;
  - atribuții și responsabilități;
  - caracterizarea instalaţiilor şi a amplasamentelor industriale;
  - auditul de conformitate cu prevederile în domeniul securității şi sănătăţii în muncă.
-
-

8. Conţinuturi[10]

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare[11]
1. Noţiuni legislative 1.1. Prevederile legale referitoare la sănătatea şi securitatea în muncă. 1.2. Prevederile legale referitoare la sănătate şi securitatea în muncă şi măsurile de prim ajutor în caz de accident. 1.3. Derularea activităţilor referitoare la sănătatea şi securitatea în muncă.	3	Prelegere participativă, dezbatere, dialog, expunere, exemplificare. Platforma Campus Virtual UPT
2. Identificarea factorilor de risc. 2.1.Identificarea factorilor de risc în corelaţie cu specificul sistemului de muncă pentru fiecare componentă a sistemului de muncă. 2.2.Identificarea factorilor de risc având în vedere toţi agenţii / sursele potenţiale de producere a îmbolnăvirilor profesionale, în funcţie de natura şi gradul de agresivitate a mediului de muncă. 2.3.Identificarea factorilor de risc în corelaţie cu complexitatea şi natura proceselor de muncă	8	
3. Evaluarea riscurilor 3.1.Evaluarea riscurilor în concordanţă cu caracteristicile generale şi specifice ale personalului angajat, prin analizarea caracteristicilor	8	

sarcinilor de muncă ale executanţilor. 3.2. Evaluarea riscurilor avându-se în vedere toate aspectele privind starea tehnică a echipamentelor de muncă folosite. 3.3. Evaluarea riscurilor se realizează prin analiza frecvenței consecințelor posibile, având ca instrument ajutator statistica accidentelor de muncă înregistrate pe o perioada dat		
4. Managementul riscului 4.1. Cerințe ale sistemului de management al riscului. 4.2. Procedura de elaborare a documentației sistemului de management al riscului. 4.3. Redactarea, anchetarea, avizarea, aprobarea procedurii – instrucțiunii. 4.4. Atributii și responsabilitati. 4.5. Caracterizarea instalaţiilor şi a amplasamentelor industriale	8	
5. Auditul de conformitate cu prevederile în domeniul securităţii şi sănătăţii în muncă. 5.1.Audit de securitate și sănătate în muncă. Clasificări - criterii 5.2.Etapele auditului. 5.3.Linii directoare pentru auditarea sistemelor de management ale calitații, mediului şi securității și sănătății în muncă	8	

Bibliografie[12]

1. * * *, *H.G. nr. 955/2010 pentru modificarea şi completarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securităţii şi sănătăţii în muncă nr. 319/2006, aprobate H.G. nr. 1425/2006,* Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 661/27.09.2010
2. . Moraru, R.I., Băbuţ, G.B., Managementul riscurilor: abordare globală – concepte, principii şi stuctură, Editura Universitas Petroşani România, 2009
3. Caldarescu, G., Tanasievici, G., *Evaluarea conformităţii de securitate a echipamentelor de muncă şi a echipamentelor individuale de protecţie*, Suport de curs, Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iaşi, Facultatea de Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Iaşi, 2009.
4. * * *, *Legea securităţii şi sănătăţii în muncă nr. 319/2006*, Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 646/26.07.2006.
5. * * *, *H.G. nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securităţii şi sănătăţii în muncă nr. 319/2006*, Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 882/30.10.2006.
6. Bogathy, Z., ş.a. *Manual de Psihologia Muncii şi Organizaţională*, Ed. Polirom, Iaşi, 2004
7. Darabont, A, Nisipeanu, S., Darabont, D., *Auditul Securităţii şi Sănătăţii în Muncă* Ed. AGIR - Bucureşti, 2002
8. Darabont, A., *Evaluarea Calităţii de Securitate a Echipamentelor Tehnice,* Ed. AGIR, Bucureşti, 2001
9. Creanga, C., *Metodologii pentru aprecierea riscurilor la locul de muncă*, ICSPM, Bucureşti, 1999.
10. Darabont, A, Kovacs, Ş., Darabont, D., *Ghid pentru autoevaluarea Securităţii în Munca la nivelul unităţilor mici şi mijlocii* 1998
11. Darabont, A., *Valori limita de expunere la agenţi fizici la locul de muncă*, *Risc şi Securitate în Munca*, I.C.S.P.M., Bucureşti, NR. 1-2/1994

8.2 Activităţi aplicative[13]	Număr de ore	Metode de predare
L1. Întocmirea unui plan de prevenire şi protecţie compus din măsuri tehnice, sanitare, organizatorice şi de altă natură, bazat pe evaluarea riscurilor.	3	Se analizează diverse aplicații sau studii de caz.
L2. Aplicarea planului de prevenire şi protecţie corespunzător condiţiilor de munca specifice unităţii	3	
L3. Elaborarea de instrucţiuni proprii, în spiritul legii, pentru completarea şi/sau aplicarea reglementărilor de securitate şi sănătate în muncă, ţinând seama de particularităţile activităţilor şi ale locurilor de munca aflate în responsabilitatea lor	3	
L4. Măsurile prin care se asigură supravegherea corespunzătoare a sănătăţii lucrătorilor în funcţie de riscurile privind securitatea şi sănătatea în muncă	3	
L5. Psihologia muncii: Studii de caz. Fişe de lucru. Analiză şi comentarii.	2	
Proiect	14	
Managementul riscurilor in industrie (industria grea/auto/automatizare/sustenabilitate)		

Proiectul analizează vulnerabilitățile operaționale din cadrul unei organizatii, concentrându-se pe riscurile de defectare a echipamentelor critice și pe siguranța muncii. Prin implementarea unei matrice a riscurilor (Probabilitate vs. Impact) și a metodei FMEA (Analiza Modurilor de Defectare și a Efectelor lor), lucrarea propune soluții concrete de mentenanță predictivă și protocoale de urgență pentru a reduce timpii morți în producție și a proteja personalul.		

Bibliografie[14]

1. Băbuţ, C.M, Metode de analiză şi evaluare a riscurilor aplicabile pentru amplasamentele industrial de tip SEVESO, 2011
2. * * *, *H.G. nr. 955/2010 pentru modificarea şi completarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securităţii şi sănătăţii în muncă nr. 319/2006, aprobate H.G. nr. 1425/2006,* Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 661/27.09.2010
3. Moraru, R.I., Băbuţ, G.B., Managementul riscurilor: abordare globală – concepte, principii şi stuctură, Editura Universitas Petroşani România, 2009
4. Caldarescu, G., Tanasievici, G., *Evaluarea conformităţii de securitate a echipamentelor de muncă şi a echipamentelor individuale de protecţie*, Suport de curs, Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iaşi, Facultatea de Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Iaşi, 2009.
5. Ozunu A., C. Anghel, Evaluarea riscului tehnologic şi securitatea mediului, Editura Accent, Cluj-Napoca, 2007
6. * * *, *Legea securităţii şi sănătăţii în muncă nr. 319/2006*, Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 646/26.07.2006
7. * * *, *H.G. nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securităţii şi sănătăţii în muncă nr. 319/2006*, Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 882/30.10.2006

9. Evaluare

Tip activitate	**9.1** Criterii de evaluare[15]	**9.2** Metode de evaluare	**9.3** Pondere din nota finală
9.4 Curs	Capacitatea de a identifica corect fluxurile tehnologice și echipamentele dintr-un sistem de producție. • Abilitatea de a descrie principalele soluții tehnice (software, automatizări, mentenanță) utilizate în managementul operațional	Examen scris: constă în subiecte teoretice și aplicative care verifică înțelegerea noțiunilor de management al riscurilor în industrie, capacitatea de analiză și aplicabilitatea cunoștințelor în contexte reale.	Nota la examen are pondere de 60% în nota finală.
9.5 Activităţi aplicative	**S:**		Nota la activitatea pe parcurs - seminar - are pondere de 40% în nota finală
	L: Utilizarea corectă a terminologiei industriale. • Capacitatea de a analiza studii de caz privind eșecurile tehnice în producție și propunerea de măsuri corective.	Evaluare orală: prezentarea studiilor de caz și interpretarea rezultatelor obținute	Nota la activitatea pe parcurs - laborator - are pondere de 20% în nota finală
	P[16]**:** Capacitatea de a proiecta o soluție tehnică sau organizatorică (ex: o matrice a riscurilor tehnologice, un plan de layout al fabricii sau un grafic Gantt de producție). • Justificarea alegerii soluțiilor tehnice în funcție de constrângerile de buget și eficiență.	Susținerea publică a proiectului și evaluarea documentației tehnice	Nota la activitatea pe parcurs - Proiect - are pondere de 20% în nota finală
	Pr:		

9.6 Standard minim de performanţă (se prezintă cunoștințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lor[17])

- Identificarea corectă a elementelor structurale ale unui sistem de producție industrial și descrierea parțială, dar coerentă, a cel puțin unei soluții tehnice destinate optimizării sau managementului activităților de producție/risc operațional. Obținerea notei 5 la evaluarea proiectului și rezolvarea corectă a minimum 50% din cerințele subiectului de examen axat pe soluții tehnice industriale .

Data completării	**Titular de curs (semnătura)**	**Titular activităţi aplicative (semnătura)**

10.09.2025

Director de departament (semnătura)	Data avizării în Consiliul Facultăţii[18]	Decan (semnătura)
	17.09.2025	