

FIŞA DISCIPLINEI
Anul universitar 2017-2018

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Iulian IONIȚĂ

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași						
1.2 Facultatea	Știință și Ingineria Materialelor						
1.3 Departamentul	Ingineria Materialelor și Securitate Industrială						
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială						
1.5 Ciclul de studii ¹	Licență						
1.6 Programul de studii	Ingineria Securității în Industrie						

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Managementul firmei în domeniul securității industriale						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. univ. dr. ing. Constantin Baciu						
2.3 Titularul activităților de aplicații	Prof. univ. dr. ing. Constantin Baciu						
2.4 Anul de studii ²	4	2.5 Semestrul ³	7	2.6 Tipul de evaluare ⁴	C	2.7 Tipul disciplinei ⁵	DS

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care 3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-
3.4 Total ore din planul de învățământ ⁶	28	din care 3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-
Distribuția fondului de timp ⁷									Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe									9
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren									8
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate și portofolii									9
Tutoriat ⁸									-
Examinări ⁹									2
Alte activități:									-
3.7 Total ore studiu individual ¹⁰	28								
3.8 Total ore pe semestru ¹¹	56								
3.9 Numărul de credite	3								

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum ¹²	•
4.2 de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului ¹³	Procedurile folosite la predarea disciplinei sunt: prelegerea, prezentarea logică și deductivă, explicația, dezbaterea, problematizarea, metode de lucru în grup, studiul documentelor curriculare și al bibliografiei. Desfășurarea actului educațional specific disciplinei este prevăzută prin activități de curs și de seminar.
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului ¹⁴	Aspectele teoretice vor fi însotite și de prezentarea unor exemple concrete, preluate din practica industrială; prin aceasta, se va urmări captarea atenției studenților și creșterea continuă a interesului acestora față de problematica disciplinei. Expunerile vor fi realizate prin utilizarea tehnicii moderne de calcul și de videoproiecție.

6. Competențele specifice acumulate¹⁵

Număr de credite alocate disciplinei ¹⁶ :	3	Repartizare credite pe competențe ¹⁷
--	---	---

		Număr de credite alocat disciplinei ¹⁶ :	3	Repartizare credite pe competențe ¹⁷
Competențe profesionale	C1. Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.	<p>C1.1. Identificarea și utilizarea adecvată a conceptelor, teoriilor și a metodelor specifice ingineriei industriale, pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.</p> <p>C1.2. Utilizarea cunoștințelor de bază (concepțe, teorii, metode) pentru explicarea și interpretarea fenomenelor fizice, chimice și tehnologice specifice ingineriei industriale.</p> <p>C1.3. Aplicarea principiilor și metodelor de bază pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale pe baza cunoștințelor din științele fundamentale</p> <p>C1.4. Utilizarea adecvată de criterii și metode de evaluare fundamentale, pentru identificarea, modelarea, analiza și aprecierea calitativă și cantitativă a unor fenomene, procese și teorii caracteristice, precum și de a prelucra și interpreta rezultatele proceselor specifice domeniului ingineriei industriale.</p> <p>C1.5. Elaborarea de modele și proiecte profesionale prin selectarea și utilizarea unor principii, metode și soluții consacrate din disciplinele fundamentale ale domeniului ingineriei industriale.</p>		
	C2. Asocierea cunoștințelor, principiilor și metodelor din științele tehnice ale domeniului cu reprezentările grafice pentru rezolvarea de sarcini specifice.	<p>C2.1. Identificarea, definirea și descrierea principiilor și metodelor din științele tehnice ale domeniului utilizând reprezentări grafice pentru rezolvarea de sarcini specifice.</p> <p>C2.2. Utilizarea cunoștințelor de bază, a principiilor și metodelor din științele tehnice pentru explicarea conceptelor privind proiectarea și implementarea unor sarcini, procese specifice ingineriei industriale.</p> <p>C2.3. Aplicarea cunoștințelor, principiilor și metodelor din științele tehnice ale domeniului și asocierea acestora cu reprezentările grafice, în scopul rezolvării de sarcini specifice domeniului ingineriei industriale.</p> <p>C2.4. Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, pentru a aprecia calitatea asocierii cunoștințelor, principiilor și metodelor din științele tehnice ale domeniului cu reprezentările grafice pentru rezolvarea de sarcini specifice.</p> <p>C2.5. Elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea principiilor și metodelor consacrate în domeniu prin asocierea cunoștințelor, principiilor și metodelor din științele tehnice ale domeniului cu reprezentările grafice</p>		
	C3. Utilizarea de programe și tehnologii digitale pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale, în general, și în ingineria securității și sănătății în munca, în particular.	<p>C3.1. Enunțarea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază pentru realizarea documentației tehnice specifice cu ajutorul computerului, folosind tehnicile office și CAD.</p> <p>C3.2. Utilizarea cunoștințelor de bază (concepțe, teorii, metode) la realizarea documentației tehnice specifice cu ajutorul computerului folosind tehnicile office și CAD.</p> <p>C3.3. Aplicarea principiilor și metodelor de bază pentru soluționarea problemelor apărute la realizarea documentației tehnice specifice cu ajutorul computerului folosind tehniciile office și CAD.</p> <p>C3.4. Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, pentru a aprecia calitatea la realizarea documentației tehnice specifice cu ajutorul computerului folosind tehniciile office și CAD.</p> <p>C3.5. Elaborarea de proiecte profesionale specifice ingineriei industriale cu ajutorul computerului folosind tehniciile office și CAD.</p>		
	C4. Alegerea, proiectarea, asistența tehnică și exploatarea sistemelor de munca în condiții de securitate și sănătate.	<p>C4.1. Enunțarea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază pentru evaluarea și soluționarea optimă a problemelor tehnice în legătură cu sistemele de muncă în domeniu.</p> <p>C4.2. Utilizarea cunoștințelor de bază (concepțe, teorii, metode) la evaluarea și soluționarea optimă a problemelor tehnice în legătură cu sistemele de muncă în domeniu.</p> <p>C4.3. Aplicarea principiilor și metodelor de bază pentru soluționarea problemelor apărute la evaluarea și soluționarea optimă a problemelor tehnice în legătură cu sistemele de muncă în domeniu</p> <p>C4.4. Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, pentru a aprecia calitatea și modul de soluționare optimă a problemelor tehnice în legătură cu sistemele de muncă în domeniu</p> <p>C4.5. Elaborarea de proiecte profesionale privind evaluarea și soluționarea optimă a problemelor tehnice în legătură cu sistemele de muncă în domeniu</p>		

		Număr de credite alocat disciplinei ¹⁶ :	3	Repartizare credite pe competențe ¹⁷
	C5. Integrarea principiilor de securitate și sănătate în procesele de muncă, prin identificarea și evaluarea riscurilor profesionale.	C5.1. Enunțarea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază pentru desfășurarea proceselor de muncă, în condiții de securitate și sănătate în muncă, prin identificarea și evaluarea riscurilor profesionale. C5.2. Utilizarea cunoștințelor de bază (concepte, teorii, metode) pentru desfășurarea proceselor de muncă, în condiții de securitate și sănătate în muncă, prin identificarea și evaluarea riscurilor profesionale. C5.3. Aplicarea principiilor și metodelor de bază pentru desfășurarea proceselor de muncă, în condiții de securitate și sănătate în muncă, prin identificarea și evaluarea riscurilor profesionale. C5.4. Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, pentru a aprecia calitatea în desfășurarea proceselor de muncă, în condiții de securitate și sănătate în muncă, prin identificarea și evaluarea riscurilor profesionale. C5.5. Elaborarea de proiecte profesionale cu specific de identificare și evaluare a riscurilor profesionale.	-	
	C6. Asigurarea managementului integrat al activității de securitate și sănătate în munca în mediul social-economic.	C6.1. Enunțarea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază pentru asigurarea managementului integrat al activității de securitate și sănătate în munca. C6.2. Utilizarea cunoștințelor de bază (concepte, teorii, metode) pentru asigurarea managementului integrat al activității de securitate și sănătate în munca. C6.3. Aplicarea principiilor și metodelor de bază pentru asigurarea managementului integrat al activității de securitate și sănătate în munca. C6.4. Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, pentru asigurarea managementului integrat al activității de securitate și sănătate în munca. C6.5. Elaborarea de proiecte profesionale specifice activităților de asigurare a managementului integrat al activității de securitate și sănătate în munca.	3	
	CS1	-	-	
	CS2	-	-	
Competențe transversale	CT1.	Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer, și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor. Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale.	-	
	CT2.	Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă pe diferite paliere ierarhice. Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității și îmbunătățirea continuă a propriei activități. Comunicare și lucru în echipă.	-	
	CT3	Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia pentru dezvoltarea personală și profesională. Utilizarea eficientă a abilităților lingvistice și a cunoștințelor de tehnologia informației și a comunicării, conștient de nevoia de formare continuă.	-	
	CTS	-	-	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Dobândirea deprinderilor în privința elementelor specifice managementului firmelor din domeniul securității industriale, necesare luării deciziilor
7.2 Obiective specifice	Studentii vor dobândi un sistem de gădire și acțiune propriu capabil să găsească soluții optime pentru funcționarea eficientă a firmelor din domeniul securității industriale; Crearea și dezvoltarea unor aptitudini în utilizarea instrumentelor manageriale și identificarea unor strategii optime în activitatea firmelor din domeniul securității industriale.

8. Continuturi

8.1 Curs ¹⁸	Metode de predare ¹⁹	Observații (nr. ore)
CAPITOLUL I Managementul calității Sistemul calității Planificarea și ingineria calității CAPITOLUL II Managementul calității de securitate	Prelegere și utilizarea videoproiectorului	(1) (10)

Managementul securității maxime (MSM) Planul de implementare MSM CAPITOLUL III Securitatea echipamentelor tehnice și proceselor tehnologice CAPITOLUL IV Identificarea factorilor de risc de accidentare și îmbolnăvire profesională Identificarea și analiza factorilor de risc proprii executantului, sarcinii de muncă, mijloacelor de producție și mediului de muncă CAPITOLUL V Evaluarea riscurilor de accidente și de îmbolnăvire profesională Metode de evaluare: metode apriorice și Metoda INCDPM	(2)
Bibliografie curs: 1. Darabont, Al., Pece, Șt., Protecția muncii, E.D.P., București, 1996 2. Pece, Șt., Metode de analiză apriorică a riscurilor profesionale, I.N.I.D., București, 1993. 3. Darabont, Al., Kovacs, Șt., Darabont, D., Ghid de autoevaluare a securității în muncă pentru I.M.M.- uri, INCDPM, București, 1997. 4. Darabont, Al., Ghid pentru evaluarea nivelului de securitate în muncă, INCDPM, București, 1997. 5. Pece, Șt., Metode de evaluare a întreprinderilor din punct de vedere al securității muncii, I.N.I.D., București, 1993. 6. Darabont, Al., Kovacs, Șt., Securitate și sănătate în muncă. Suport de curs, INCDPM, București, 1998. 7. Dăscălescu, Aurelia, Pece, Șt., Elaborarea metodologiei de analiză a întreprinderilor din punct de vedere al securității în muncă, INCDPM, București, 1993. 8. Moraru, R., Băbuț, G., Ghid pentru evaluarea riscurilor profesionale, Ed. Focus, Petroșani, 2002. 9. Darabont, Al. ș.a., Evaluarea calității de securitate a echipamentelor tehnice, Ed. ABIR, 2001. 10. Băbuț, G., Moraru, R., Protecția Muncii, Ed. Universitas, Petroșani, 2004. 11. *** Legea Securității și Sănătății în Muncă nr. 319/2006. 12. *** H.G. 1425/2006 – Norme Medologice de Aplicare a Prevederilor Legii Securității și Sănătății în Muncă	(14)

8.2a Seminar	Metode de predare ²⁰	Observații
Studiu de caz - planificarea și ingineria calității		(2)
Studiu de caz - planul de implementare MSM		(2)
Studiu de caz - securitatea echipamentelor tehnice și proceselor industriale	Experiment	(2)
Studiu de caz - identificarea factorilor de risc de accidentare și îmbolnăvire profesională		(2)
Studiu de caz - evaluarea riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională		(2)
8.2b Laborator	Metode de predare ²¹	Observații
8.2c Proiect	Metode de predare ²²	Observații

Bibliografie aplicații (seminar / laborator / proiect):	
1.	Burloiu F., Ergonomia și organizarea ergonomică a muncii, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1990.
2.	Ceașu I., Memorator managerial, ATR, București 1995.
3.	Chițu M.L., Ionescu I., Lixandru R., Vintila M., ș.a., Ghid privind activitatea de protecție a muncii și apărare împotriva incendiilor în unitățile școlare din învățământul preuniversitar, Editura LVS Crepuscul, Ploiești, 2001.
4.	Chițu M.L., Lixandru R., Vintila M., Ionescu I., ș.a., Protecția și igiena muncii, manual pentru clasa a X-a, profilul "Resurse naturale și protecția mediului", Editura LVS Crepuscul, Ploiești, 2001.
5.	Chițu M.L. ș.a., Curs de instruire și perfecționare în domeniul securității și sănătății în muncă, Manual predare, Ploiești, 2004.
6.	Chițu M.L., Lixandru R., Leonte C., Ionescu I., ș.a., Îndrumar pentru organizarea și desfășurarea activităților de protecția muncii în unitățile școlare din învățământul preuniversitar, Editura Confession, Ploiești, 2005.
7.	Darabont A., Managementul protecției muncii, Revista Risc și securitate în muncă nr. 3 4, ICSPM, 1994.
8.	Darabont A., Pece Șt., Protecția Muncii (manual pentru învățământul universitar), București, 1996;
9.	Darabont A., Ghid pentru evaluarea nivelului de securitate în muncă, Revista Risc și securitate în muncă, nr.3 - 4, ICSPM, 1996.
10.	Darabont A. ș.a., Managementul securității și sănătății în muncă, vol. 1 și 2, editura AGIR, București, 2001.
11.	Darabont A. ș.a., Evaluarea calității de securitate a echipamentelor tehnice, editura AGIR, București, 2001.
12.	Dăscălescu A., Pece Șt., Modelarea fenomenului de accidentare și îmbolnăvire profesională: lista factorilor de risc, ICSPM București, 1991.
13.	ICSPM, Colecția revistei "RISC ȘI SECURITATE ÎN MUNCĂ", perioada 1994-1998.
14.	Kovacs S., Sistem de autoevaluare a securității muncii pentru întreprinderi mici și mijlocii, suport curs ICSPM București, 1997.
15.	Pece Șt., Dăscălescu A., Securitate și Sănătate în Muncă – Dicționar explicativ, Editura Genicod, București, 2001.
16.	Pece Șt., Dăscălescu A., Factorii de risc de accidentare și îmbolnăvire profesională în sistemul de muncă. Studiu ICSPM București, 1989.
17.	Pece Șt., Metoda de evaluare a nivelului de risc în unitățile economice, ICSPM București 1993.
18.	Pece Șt., Geneza accidentelor de muncă, INID București, 1994.
19.	***, Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă.
20.	***, H.G. nr. 1425/2006, privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor legii securității și

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajaților reprezentați din domeniul aferent programului²³

- Parcursarea disciplinei "Managementul firmei în domeniul securității industriale" permite studentului să dobândească noi competențe privind: planificarea și ingineria calității, managementul securității maxime, identificarea și analiza factorilor de risc pentru cele patru componente ale sistemului de muncă, alegerea metodelor de evaluare a risurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<ul style="list-style-type: none"> Cunoștințe teoretice însușite (cantitatea corectitudinea acuratețea) 	Teste pe parcurs ²⁴ :	%
		Teme de casă:	%
		Evaluare finală: Examen scris cu 8 subiecte din partea teoretică a disciplinei.	50%
10.5a Seminar	<ul style="list-style-type: none"> Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor 	<ul style="list-style-type: none"> Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice) 	50%
10.5b Laborator	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea aparatului, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate 	<ul style="list-style-type: none"> Chestionar scris Răspuns oral Caiet de laborator (lucrări experimentale, referate) Demonstrație practică 	%
10.5c Proiect	<ul style="list-style-type: none"> Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese 	<ul style="list-style-type: none"> Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului Evaluarea critică a unui proiect 	%
10.5d Alte activități ²⁵	•	•	% (minim 5)
10.6 Standard minim de performanță ²⁶			
<ul style="list-style-type: none"> Integrarea principiilor de securitate și sănătate în procesele de muncă Organizarea activității în domeniul securității și sănătății în muncă la un IMM (microîntreprindere, întreprindere mică, întreprindere mijlocie, secție, atelier etc.). Data completării,		Semnatûra titularului de curs,	Semnatûra titularului de aplicații,

2076-09

.....

Data avizării în departament,

Director departament, Prof. univ. dr. ing. Constantin BACIU

2017-09

¹ Licență / Master² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ⁵ DF - disciplină fundamentală, DID - disciplină în domeniu, DS – disciplină de specialitate sau DC - disciplină complementară - din planul de învățământ⁶ Este egal cu 14 săptămâni × numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc)⁷ Linile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.⁸ Între 7 și 14 ore⁹ Între 2 și 6 ore¹⁰ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.¹¹ Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) și numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.9) × 24 de ore pe credit.¹² Se menționează disciplinele obligatoriu și promovate anterior sau echivalente¹³ Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.

-
- ¹⁴ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
- ¹⁵ Competențele din Grilele G1 și G1bis ale programului de studii, adaptate la specificul disciplinei, pentru care se repartizează credite (www.rncis.ro sau site-ul facultății)
- ¹⁶ Din planul de învățământ
- ¹⁷ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei
- ¹⁸ Titluri de capitulo și paragrafe
- ¹⁹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)
- ²⁰ Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme
- ²¹ Demonstrație practică, exercițiu, experiment
- ²² Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.
- ²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii
- ²⁴ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.
- ²⁵ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.
- ²⁶ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii.