

FIȘA 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	Știința și Ingineria Materialelor
1.3 Departamentul	Ingineria Materialelor și Securitate Industrială
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclu de studii ¹	Masterat
1.6 Programul de studii	Ingineria Securității și Sănătății în Muncă

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Costul accidentelor de muncă						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. univ. dr. Cristina Maria STOICA						
2.3 Titularul activităților de aplicații	Prof. univ. dr. Cristina Maria STOICA						
2.4 Anul de studii ²	1	2.5 Semestrul ³	2	2.6 Tipul de evaluare ⁴	E	2.7 Tipul disciplinei ⁵	DI

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care 3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator	1	3.3c proiect	
3.4 Total ore din planul de învățământ ⁶	42	din care 3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator	14	3.6c proiect	
Distribuția fondului de timp ⁷									Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe									28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren									10
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate și portofolii									28
Tutoriat ⁸									
Examinări ⁹									4
Alte activități:									
3.7 Total ore studiu individual ¹⁰	70								
3.8 Total ore pe semestru ¹¹	112								
3.9 Numărul de credite	6								

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	•
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului ¹⁴	•

6. Competențele specifice acumulate¹⁵

Număr de credite alocate disciplinei ¹⁶ :		6	Repartizare credite pe competențe ¹⁷
Competențe profesionale	C1. Analiza comparativă a problemelor specifice costurilor accidentelor de muncă și definirea interacțiunilor cu componentele proceselor de muncă și securitatea acestora.	C1.1. Analiza componentelor calculului economic și securitatea de muncă: abordarea securității muncii din prisma economicului. C1.2. Aplicarea cunoștințelor specifice costului accidentului de muncă și a bolilor profesionale. C1.3. Alegerea modelelor reprezentative pentru practica de calcul și utilizare a costului accidentelor de muncă. C1.4. Analiza calitativă a procesului de determinare consecințelor economice ale accidentelor de muncă. C1.5. Identificarea și analiza consecințelor accidentelor de muncă și corelarea acestora cu efectele economice.	2

Număr de credite alocate disciplinei ¹⁶ :		6	Repartizare credite pe competențe ¹⁷	
C2. Explicarea legăturilor dintre calculul costului accidentelor de muncă și efectele economice ale acestora, precum și procesele care determină și influențează muncă.	C2.1. Metode moderne și instrumente formalizate pentru culegerea datelor primare în urma producerii unui accident de muncă.	2		
	C2.2. Principii de evaluare cantitativă și calitativă a costului accidentelor de muncă.			
	C2.3. Realizarea transferului de cunoștințe legate de evaluarea economică a accidentelor de muncă.			
	C2.4. Evaluarea cantitativă a metodelor alese în vederea diminuării sau costurilor accidentelor de muncă.			
	C2.5. Implicarea inovativă în conceperea și implementarea metodelor computerizate de evaluare a aspectelor economice ale accidentelor de muncă.			
	C3. Analiza comparativă a metodelor și instrumentelor necesare pentru culegerea datelor necesare calculului economic al accidentelor de muncă și a bolilor profesionale, precum și identificarea metodelor de reducere a acestora.	C3.1. Factori de evaluare a influenței consecințelor accidentelor de muncă asupra principalilor indicatori economico-financiar ai activității unei firme.	2	
		C3.2. Stabilirea criteriilor de evaluare comparativă a efectelor economice a accidentelor de muncă din punct de vedere a aplicării acestora la nivel microeconomic.		
C3.3. Stabilirea criteriilor de evaluare comparativă a efectelor economice a accidentelor de muncă din punct de vedere a aplicării acestora la nivel macroeconomic.				
C3.4. Gestionarea bazelor de date specifice domeniului accidentelor de muncă și a îmbolnăvirilor profesionale.				
C3.5. Evaluarea metodelor de analiză alternative a costului accidentelor de muncă.				
C4	-	-	-	
C5	-	-	-	
C6	-	-	-	
CS1	-	-	-	
CS2	-	-	-	
Competențe transversale	CT1	-	-	
	CT2	-	-	
	CT3	-	-	
	CTS	-	-	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Masteranzii vor obține o imagine corespunzătoare a costurilor accidentelor și a bolilor profesionale, costurile nonsecurității muncii, precum și a beneficiilor posibile ale prevenirii accidentelor.
7.2 Obiective specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Să identifice consecințele economice ale accidentelor: pierderile financiare și pentru cine; costurile relevante la nivelul individului, întreprinderii companiei asiguratoare și societății ca întreg; • Să realizeze un inventar al costurilor și discuțiilor despre modul în care costurile sunt distribuite pe categorii de factori implicați.

8. Conținuturi

8.1 Curs ¹⁸	Metode de predare ¹⁹	Observații (nr. ore)
Capitolul 1 Necesitatea și finalitatea calculului costului accidentelor de muncă.	Prelegere și utilizarea videoprojectorului	(1)
Capitolul 2. Clasificarea accidentelor de muncă.		(1)
Capitolul 3. Identificarea cauzelor accidentelor de muncă.		(1)
Capitolul 4. Costurile securității și nonsecurității muncii.		(1)
Capitolul 5. Costurile directe și indirecte ale accidentelor de muncă.		(1)
Capitolul 6. Consecințele accidentelor de muncă asupra: a. angajatului; b. sarcinii de muncă; c. mijloacelor de producție; d. mediului de muncă.		(1)
Capitolul 7. Efectele economice ale accidentelor de muncă		(1)
Capitolul 8. Indicatorii economici prin care se exprimă efectele accidentelor de muncă asupra factorului muncă.		(1)

Capitolul 9. Managementul stresului la locul de muncă – sursă a accidentelor de muncă.	(2)
Capitolul 10. Motivarea angajaților – sursa reducerii accidentelor de muncă.	(2)
Capitolul 11. Instrumente de culegere a datelor primare pentru calculul costului accidentelor de muncă	(2)
11.1 Lista consecințelor cuantificabile ale accidentelor de muncă;	
11.2. Chestionarul consecințelor accidentelor de muncă.	(2)
Capitolul 12. Metode de evaluare a costurilor accidentelor de muncă și a bolilor profesionale.	
12.1. Modelul Charbonnier.	
12.2. Utilizarea calculului economic pentru managementul sănătății și securității muncii, prin model Martinez.	
12.3. Modelul Andrew	(11)
Capitolul 13. Metoda modulară de calcul a costului accidentelor de muncă.	
13.1.Modulul 1 – Calculul pierderii de venit suportat - MOD_VP	
Pierdere de venit pt. victimă – MODVP_1	
Pierderile de venit pentru persoanele în întreținerea victimei - MODVP_12	
13.2 Modul 2. Pierderi de venit brut la firma în care s-a produs accidentul de muncă - MOD_VF	
13.2.1. Pierdere sau consum suplimentar de timp de muncă - MOD_VF_T	
13.2.2. Deteriorarea / distrugerea capitalului fix - MOD_VF_F	
13.2.3. Distrugere sau consum suplimentar de capital circulant - MOD_VF_C	
13.2.4. Pierderi financiare diverse - MOD_VF_D	
13.3. Modul 3. Costul accidentelor de muncă la compania de asigurare - MOD_VAS	
3.1. Prime de asigurare plătite - MOD_VAS_A	
13.3.2. Alte prestații - MOD_VAS_P	
13.4. Modul 4. Costul socio economic al accidentelor de muncă - MOD_VS - MOD_PNB	
13.4.1. Pierdere de venit național.	
13.4.2. Pierdere de produs național brut la nivel macroeconomic.	
13.4.3. Pierdere de venit individual - MOD_VP	
13.4.4. Pierdere la firma unde a avut loc accidentul - MOD_VF	
13.4.5. Pierdere la compania de asigurare - MOD_VAS	
13.4.6. Pierderi / consum din bugetul public sau bugetele locale - MOD_VB	
Capitolul 14. Metoda analitică de evaluare a dimensiunii economice a accidentelor de muncă (evaluarea influenței consecințelor accidentelor de muncă asupra indicatorilor economico-financiar)	(1)
Bibliografie curs:	
1. Țigle Lupașcu, <i>Sănătatea și securitatea muncii</i> , Ed. Mistral Info Media, București, 2008	
2. Topor Petru, <i>Sănătatea și securitatea în muncă, situații de urgență, protecția mediului</i> , Ed.Europolis, Constanța, 2007	
3. Todea Adriana, <i>Cunoașterea riscurilor profesionale: mijloc de protecție a sănătății lucrătorului</i> , Ed. Fundației României de mâine, București, 2009	
4. Rus Vasile, <i>SSM</i> , Ed. UT Press, Cj.-Napoca, 2009	
5. Pașa Forin, <i>Managementul securității muncii</i> , Ed. Tribuna Economică, București, 2008	
6. Oprean C-tin, <i>Managementul Sănătății și securității muncii</i> , Ed. Alma Mater, Sibiu, 2005	
7. Mincă Gabriel, <i>Sănătatea și securitatea muncii</i> , Ed. Academia Tehnică Militară, București, 2006	
8. Latu Lazăr, <i>Managementul securității și sănătății ocupaționale în industria de prelucrare a lemnului</i> , Ed. EduSoft, Bacău, 2007	
9. Ilie Nicolae, <i>Sănătatea și securitatea muncii</i> , Ed. Academiei de Poliție Al. I. Cuza, București, 2008	

10. Goldan Tudor, <i>Monitorizarea Sănătății și securității muncii</i> , Ed. Focus, Petroșani, 2006 11. Ghețau Gabriel, <i>Scurt îndrumar pt. cercetarea accidentelor</i> , Ed. Kolos, Iași, 2008 12. Darabonț Doru, <i>Managementul Sănătății și securității muncii</i> , Ed. Agir, București, 2010 13. Aurelia Dăscălescu, <i>Costul accidentelor de muncă</i> , Editura Atlas Press, București, 2003 14. Bonca Delia, <i>Protecție, securitate și sănătate în muncă</i> , Editura Focus, Petroșani, 2009 15. Bardac Dorin, <i>Expunerea la factori de risc de la l.de.m. și din mediul ambiental</i> , Ed. Univ. Lucian Blaga, Sibiu, 2007 16. Păunescu Mugur, <i>Cercetarea accidentelor de muncă</i> , Ed. Orizonturi Universitare, Timișoara, 2004 17. Neșțian Mariana, <i>Contribuții la studiul riscului traumatogen și a accidentelor într-o întreprindere constructoare de mașini</i> , Ed. Univ. de Medicină și Farmacie, Iași, 1997 *** http://hwi.osha.europa.eu *** http://www.protectiamuncii.ro *** http://imm.protectiamuncii.ro *** http://www.inspectmun.ro		
8.2a Seminar	Metode de predare ²⁰	Observații
8.2b Laborator	Metode de predare ²¹	Observații
8.2c Proiect	Metode de predare ²²	Observații
1. Realizarea unei evaluări a costurilor unui accident de muncă individual de traseu; a unui accident individual soldat cu incapacitate temporară de muncă; a unui accident colectiv - soldat cu invaliditatea unei persoane și cu incapacitate temporară de muncă a altor două victime; a unui accident cu decesul victimei; aplicație cu ajutorul metodei analitice pentru calculul costurilor unui accident de muncă.		
Discuții/dezbateri Etapizare (14)		
Bibliografie aplicații (seminar / laborator / proiect): 1. Ghețau Gabriel, <i>Scurt îndrumar pt. cercetarea accidentelor</i> , Ed. Kolos, Iași, 2008. 2. Aurelia Dăscălescu, <i>Costul accidentelor de muncă</i> , Editura Atlas Press, București, 2003 Neșțian Mariana, <i>Contribuții la studiul riscului traumatogen și a accidentelor într-o întreprindere constructoare de mașini</i> , Ed. Univ. de Medicină și Farmacie, Iași, 1997		

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

- Disciplina *Costul accidentelor de muncă* este una dintre disciplinele de specialitate care contribuie la formarea inginerului cu competențe în securitate și sănătate în muncă, astfel încât obiectivele sale sunt în concordanță deplină cu planul de învățământ de la specializarea aferentă domeniului *Inginerie Industrială*. De altfel, această concordanță s-a realizat prin discutarea amănunțită în biroul de conducere a facultății a conținutului științific și a planificării materiei care se abordează. În acest fel s-a obținut inclusiv evitarea suprapunerilor cu noțiunile care sunt predate la alte discipline care figurează în planul de învățământ.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Cunoștințe teoretice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁴ :	%
		Teme de casă:	%
		Evaluare finală: Examen scris sub forma unui test grilă care cuprinde un număr de 22 de întrebări extrase din partea teoretică a disciplinei.	50%
10.5a Seminar	• Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor	• Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)	20%
10.5b Laborator	• Cunoașterea aparatului, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate	• Chestionar scris • Răspuns oral • Caiet de laborator (lucrări experimentale, referate) • Demonstrație practică, X	%
10.5c Proiect	• Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese	• Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului • Evaluarea critică a unui proiect	30%
10.5d Alte activități ²⁵	•	•	% (minim 5)
10.6 Standard minim de performanță ²⁶			
• Integrarea principiilor de calcul economic ale unui accident de muncă în procesele de muncă, prin identificarea și evaluarea			

tipurilor de accidente, a cauzelor accidentare și îmbolnăvire profesională cu realizarea FIAM, care constituie pentru manager o sursă de stabilire a procentului din buget alocat protecției sănătății și securității muncii.

- Conceperea unei metode de evaluare a costurilor unui accident de muncă sau îmbolnăvire profesională în cadrul unei companii.

Data completării,

2017-09-28

Semnătura titularului de curs,

.....

Semnătura titularului de aplicații,

.....

Data avizării în departament,

2017-09-30

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

.....

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ DF - disciplină fundamentală, DID - disciplină în domeniu, DS – disciplină de specialitate sau DC - disciplină complementară - din planul de învățământ

⁶ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc)

⁷ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.

⁸ Între 7 și 14 ore

⁹ Între 2 și 6 ore

¹⁰ 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) x 24 de ore pe credit.

¹² Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

¹³ Tablă, videoproiector, 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.mccis.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 capitole 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.