

**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 Ciclul de studii <sup>1</sup>	Licență
1.6 Programul de studii	Ingineria Securității în Industrie

**2. Date despre disciplină**

2.1 Denumirea disciplinei	Implicatiile financiare ale accidentelor de munca și bolilor profesionale						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. univ.dr. Constantin BACIU						
2.3 Titularul activităților de aplicații	Prof. univ.dr. Constantin BACIU						
2.4 Anul de studii <sup>2</sup>	4	2.5 Semestrul <sup>3</sup>	8	2.6 Tipul de evaluare <sup>4</sup>	C	2.7 Tipul disciplinei <sup>5</sup>	DS

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care 3.2 curs	2	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1
3.4 Total ore din planul de învățământ <sup>6</sup>	56	din care 3.5 curs	28	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14
Distribuția fondului de timp <sup>7</sup>									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 <sup>8</sup>									-
Examinări <sup>9</sup>									2
Alte activități:									-
3.7 Total ore studiu individual <sup>10</sup>	28								
3.8 Total ore pe semestru <sup>11</sup>	84								
3.9 Numărul de credite	5								

**4. Precondiții (acolo unde este cazul)**

4.1 de curriculum <sup>12</sup>	•
4.2 de competențe	•

**5. Condiții (acolo unde este cazul)**

5.1 de desfășurare a cursului <sup>13</sup>	Procedurile folosite la predarea disciplinei sunt: prelegerea, prezentarea logică și deductivă, explicația, dezbaterile, 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 <sup>14</sup>	Aspectele teoretice vor fi însoțite 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 tehnicilor moderne de calcul și de videoproiecție.

**6. Competențele specifice acumulate<sup>15</sup>**

Număr de credite alocate disciplinei <sup>16</sup> :	<b>5</b>	Repartizare credite pe competențe <sup>17</sup>
--	----------	---

		Număr de credite alocat disciplinei <sup>16</sup> :	5	Repartizare credite pe competențe <sup>17</sup>
<b>Competențe profesionale</b>	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 (concepte, 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 reprezentări 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 reprezentări 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 reprezentări 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 (concepte, 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 tehnicile 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 tehnicile office și CAD.</p> <p>C3.5. Elaborarea de proiecte profesionale specifice ingineriei industriale cu ajutorul computerului folosind tehnicile office și CAD.</p>	-	
	C4. Alegerea, proiectarea, asistenta tehnica 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 (concepte, 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 alocate disciplinei <sup>16</sup> :		5	Repartizare credite pe competențe <sup>17</sup>
	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.	5
	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 lucrul 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	Studentii vor obține o imagine corespunzătoare a implicațiilor financiare a accidentelor și a bolilor profesionale.
7.2 Obiective specifice	Să identifice implicațiile financiare ale accidentelor de muncă. Să realizeze un inventar al implicațiilor financiare și a modului în care acestea sunt distribuite pe categorii de factori implicați.

### 8. Conținuturi

8.1 Curs <sup>18</sup>	Metode de predare <sup>19</sup>	Observații (nr. ore)
I. Stadiul actual pe plan mondial al utilizării calculului economic în domeniul securității și sănătății în muncă	Prelegere și utilizarea videoprojectorului	(1)
II. Analiza dimensiunii economice a fenomenului accidentării în muncă - fundamentele teoretice ale analizei - identificarea și analiza consecințelor accidentelor de muncă - efectele economice ale accidentelor de muncă		(10)
III. Premisele elaborării unei metode de evaluare a dimensiunii economice a accidentelor de muncă. Instrumente formalizate pentru culegerea datelor primare.		(2)
IV. Metoda modulară de evaluare a implicațiilor financiare ale accidentelor de muncă și îmbolnăvirilor profesionale		

- principiile metodei - etapele metodei - instrumente utilizate - modulele de calcul - aplicații informatice V. Metoda analitică de evaluare a dimensiunii economice a accidentului de muncă		(14)
- principiile metodei - etapele metodei - considerații teoretice privind aplicarea metodei la nivel microeconomic - considerații teoretice privind aplicarea metodei la nivel macroeconomic		(1)
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 Metodologice de Aplicare a Prevederilor Legii Securității și Sănătății în Muncă		
8.2a Seminar	Metode de predare <sup>20</sup>	Observații
Aplicație practică - module de calcul ale metodei modulare - Modulul 1 - Modulul 2 - Modulul 3 - Modulul 4 Aplicarea metodei analitice la nivel microeconomic Aplicarea metodei analitice la nivel macroeconomic	Experiment	(2) (2) (2) (2) (2) (2) (2)
8.2b Laborator	Metode de predare <sup>21</sup>	Observații
8.2c Proiect	Metode de predare <sup>22</sup>	Observații
1. Realizarea unei estimări a costurilor unui eveniment la un IMM (microîntreprindere, întreprindere mică, întreprindere mijlocie, secție, atelier etc.).	Discuții/dezbateri Etapizare	(14)
Bibliografie aplicații (seminar / laborator / proiect): 1. Darabont, Al., Kovacs, Șt., Darabont, D., Ghid de autoevaluare a securității în muncă pentru I.M.M.- uri, INCDPM, București, 1997. 2. Darabont, Al., Tănase, N., Ghid pentru evaluarea nivelului de securitate în muncă, INCDPM, București, 1997. 3. *** Legea Securității și Sănătății în Muncă nr. 319/2006. 4. *** H.G. 1425/2006 – Norme Metodologice de Aplicare a Prevederilor Legii Securității și Sănătății în Muncă 1. A. DASCALESCU, Costul accidentelor de muncă, Ed. ATLAS, București, 2003. 2. ANTONESCU V., CONSTANTINESCU D., Managementul calității totale, OID-CM-MCT, București, 1993. 3. DARABONT A., PECE ȘT., DĂSCĂLESCU A., Managementul securității și sănătății în muncă, Ed. Agir, București, 2001. DARABONT A., NISIPEANU S., DARABONT D., Auditul securității și sănătății în muncă, Ed. AGIR, București, 2002. DARABONT AL., Managementul protecției muncii, Risc și securitate în muncă, I.C.S.P.M., București, nr.3 – 4, 1994, p. 5. DARABONT AL., PECE ST. ș.a., Protecția muncii (manual pentru învățământul universitar), Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1996. DĂSCĂLESCU A., Contribuții la evaluarea dimensiunii economice a fenomenului accidentării în muncă. Teză de doctorat, Universitatea din Petroșani, 2002. DOBROTĂ N. ș.a., Dicționar de economie, Editura Economică, București, 1999. NICOLESCU O. (coord), Ghidul managerului eficient, vol. I – II, Editura Tehnică, București, 1993 – 1994. NICOLESCU O., VERBONCU I., Management, Editura Economică, București, 1999. PECE ȘT., Geneza accidentelor de muncă, I.N.I.D., București, 1993. PECE ȘT., Metodă de evaluare a securității în sistemul om – mașină. Teză de doctorat, Universitatea din Petroșani, 1997. PECE ȘT., DĂSCĂLESCU A. ș.a., Securitate și sănătate în muncă – dicționar explicativ, Ed. Genicod, București, 2001.		

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului<sup>23</sup>**

• Parcurgerea disciplinei "Implicațiile financiare ale accidentelor de muncă și îmbolnăvirilor profesionale" permite studentului să dobândească noi competențe privind: evaluarea dimensiunii economice a fenomenului accidentării în muncă; identificarea consecințelor posibile ale accidentelor de muncă, la toate nivelurile; aplicarea metodei modulare de evaluare a dimensiunii economice a fenomenului accidentării în muncă; aplicarea metodei analitice de evaluare a dimensiunii economice a fenomenului accidentării în muncă.

**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 <sup>24</sup> :	%
		Teme de casă:	%
		Evaluare finală: Examen scris cu 8 subiecte din partea teoretică a disciplinei.	60%
10.5a Seminar	• Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor	• Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)	20%
10.5b Laborator	• Cunoașterea aparaturii, 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	%
10.5c Proiect	• Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese	• Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului • Evaluarea critică a unui proiect	20%
10.5d Alte activități <sup>25</sup>	•	•	% (minim 5)
10.6 Standard minim de performanță <sup>26</sup>			

• Integritatea principiilor de securitate și sănătate în procesele de muncă prin identificarea și evaluarea riscurilor de

Data completării,

Semnătura titularului de curs,

Semnătura titularului de aplicații,

2017-09

.....

.....

Data avizării în departament,

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

2017-09

.....

<sup>1</sup> Licență / Master

<sup>2</sup> 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

<sup>3</sup> 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

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

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

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

<sup>7</sup> Liniiile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.

<sup>8</sup> Între 7 și 14 ore

<sup>9</sup> Între 2 și 6 ore

<sup>10</sup> Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

<sup>11</sup> 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.

<sup>12</sup> Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

<sup>13</sup> Tablă, vidoprojector, flipchart, materiale didactice specifice etc.

<sup>14</sup> Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.

<sup>15</sup> Competențele din Grilele G1 și G1bis ale programului de studii, adaptate la specificul disciplinei, pentru care se repartizează credite ([www.rncis.ro](http://www.rncis.ro) sau site-ul facultății)

<sup>16</sup> Din planul de învățământ

<sup>17</sup> Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

---

<sup>18</sup> Titluri de capitole și paragrafe

<sup>19</sup> Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

<sup>20</sup> Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

<sup>21</sup> Demonstrație practică, exercițiu, experiment

<sup>22</sup> Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

<sup>23</sup> Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

<sup>24</sup> Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

<sup>25</sup> Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

<sup>26</sup> Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii.