

# FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2018-2019

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>	Masterat
1.6 Programul de studii	Ingineria Securității și Sănătății în Muncă

## 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei/Cod	Intervenția în situații de urgență (1)						
2.2 Titularul activităților de curs	Drd. Ciubotariu-Ana Paul						
2.3 Titularul activităților de aplicații	Drd. Ciubotariu-Ana Paul						
2.4 Anul de studii <sup>2</sup>	1	2.5 Semestrul <sup>3</sup>	1	2.6 Tipul de evaluare <sup>4</sup>	E	2.7 Tipul disciplinei <sup>5</sup>	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		3.3c proiect	1
3.4 Total ore din planul de învățământ <sup>6</sup>	42	din care 3.5 curs	28	3.6a sem.		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									28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren									10
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate și portofolii									28
Tutoriat <sup>8</sup>									
Examinări <sup>9</sup>									4
Alte activități:									
3.7 Total ore studiu individual <sup>10</sup>	70								
3.8 Total ore pe semestru <sup>11</sup>	112								
3.9 Numărul de credite	6								

#### 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>	•
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului <sup>14</sup>	•

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

		Număr de credite alocate disciplinei <sup>16</sup> :	6	Repartizare credite pe competențe <sup>17</sup>
<b>Competențe profesionale</b>	CP1. Analiza comparativă a problemelor specifice de securitate și sănătate în muncă și definirea dependențelor și interacțiunilor cu componentele sistemelor de muncă	<p>CP1.1. Analiza componentelor sistemelor de muncă: mijloace de producție, sarcina de muncă, executant și mediul de muncă.</p> <p>CP1.2. Aplicarea cunoștințelor științifice de bază în sistemele de muncă, pentru fiecare componentă a sistemului de muncă.</p> <p>CP1.3. Alegerea principiilor de bază și stabilirea metodelor adecvate rezolvării problemelor securității muncii.</p> <p>CP1.4. Analiza calitativă a posturilor și locurilor de muncă în vederea diminuării sau eliminării riscurilor profesionale.</p> <p>CP1.5. Identificarea soluțiilor de implementare a proiectelor de evaluare a riscurilor profesionale</p>		2
	CP2. Explicarea legăturilor dintre mecanismele și procesele care determină și influențează securitatea și sănătatea în muncă.	<p>CP2.1. Metode moderne de evaluare a securității și sănătății în muncă a lucrătorilor din diferite domenii de activitate.</p> <p>CP2.2. Principii de evaluare cantitativă și calitativă a posturilor de lucru și a locurilor de muncă.</p> <p>CP2.3. Realizarea transferului de cunoștințe legate de sănătatea și securitatea lucrătorilor pe posturile și locurile de muncă.</p> <p>CP2.4. Evaluarea cantitativă a metodelor alese în vederea diminuării sau eliminării riscurilor profesionale.</p> <p>CP2.5. Implicarea inovativă în alcătuirea și implementarea metodelor de evaluare și auditare a securității și sănătății în muncă.</p>		2

	CP3. Analiza comparativă a soluțiilor tehnice necesare pentru reducerea sau eliminarea riscurilor profesionale la sursă.	<p>CP3.1. Surse și factori de risc asociați securității și sănătății în muncă a lucrătorilor.</p> <p>CP3.2. Stabilirea criteriilor de evaluare comparativă a activităților industriale din punct de vedere a securității și sănătății în muncă.</p> <p>CP3.3. Gestionarea bazelor de date specifice domeniului securității și sănătății în muncă.</p> <p>CP3.4. Evaluarea metodelor de analiză alternative a riscurilor profesionale.</p> <p>CP3.5. Introducerea unor secțiuni specializate de reducere a impactului asupra securității și sănătății în muncă prin intermediul proiectelor multidisciplinare.</p>	
	CP4. Utilizarea normelor legale și a metodelor de evaluare și audit pentru reducerea impactului activităților asupra problemelor legate de securitatea și sănătatea în muncă.	<p>CP4.1. Identificarea celor mai bune metode de monitorizare a componentelor sistemelor de muncă prin evaluare și audit.</p> <p>CP4.2. Stabilirea metodelor moderne de dezvoltare a produselor din sistemele industriale prin implementarea activităților de securitate și sănătate în muncă.</p> <p>CP4.3. Implicarea în ierarhizarea informațiilor pentru alcătuirea și completarea bazelor de date.</p> <p>CP4.4. Utilizarea eficientă a normelor (standarde, legislație etc.) în definirea variantelor de lucru.</p> <p>CP4.5. Adaptarea proiectelor profesionale la normele interne și internaționale privind securitatea și sănătatea în muncă.</p>	
	CP5. Integrarea principiilor de securitate și sănătate în procesele de muncă, prin identificarea, evaluarea și auditul riscurilor profesionale.	<p>CP5.1. Definirea principiilor și a metodelor de elaborare tehnică a evaluărilor și auditărilor.</p> <p>CP5.2. Interpretarea și aplicarea metodelor de analiză, evaluare și auditare a sistemelor de muncă.</p> <p>CP5.3. Identificarea problemelor specifice securității și sănătății în muncă și a responsabilităților în scopul rezolvării lor.</p> <p>CP5.4. Utilizarea optimă a strategiilor în comunicarea cu partenerii instituționali.</p> <p>CP5.5. Elaborarea de proiecte, formarea unor echipe pluriinstituționale destinate să găsească și să implementeze soluții pentru problemele specifice de securitate și sănătate în muncă.</p>	
	CP6	<p>CP6.1. Definirea legislației de securitate și sănătate în muncă.</p> <p>CP6.2. Identificarea instituțiilor responsabile și elaborarea strategiilor și politicilor de securitate și sănătate în muncă.</p> <p>CP6.3. Implicare în planificarea și implementarea politicilor de securitate și sănătate în muncă.</p> <p>CP6.4. Analiza periodică a metodelor utilizate în evaluarea și auditarea riscurilor profesionale.</p> <p>CP6.5. Elaborarea de proiecte profesionale specifice activităților de asigurare a managementului integrat al activității de securitate și sănătate în muncă.</p>	
	CPS1	-	
	CPS2	-	
e	CT1	Identificarea și respectarea normelor de etică și deontologie	

		profesională, asumarea responsabilităților pentru deciziile luate.	1
	CT2	Definirea și respectarea competențelor echipei, distribuirea responsabilităților către membrii echipei și solidaritatea în asumarea responsabilităților.	1
	CT3	Comunicarea directă și electronică pe orizontală și verticală în limba română și într-o limbă de circulație internațională.	
	CTS	-	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoașterea principalelor metode de intervenție în situații de urgență, funcție de tipurile de risc.</li> </ul>
7.2 Obiective specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoașterea mecanismelor de producere a situațiilor de urgență.</li> <li>Înșușirea unor metode și tehnici specifice pentru gestionarea situațiilor de urgență generate de tipuri de risc diferite.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs <sup>18</sup>	Metode de predare <sup>19</sup>	Observații (nr. ore)
1. Managementul tipurilor de risc		(2)
2. Incendiul și evoluția sa		(2)
3. Organizarea și desfășurarea intervenției în situații de urgență la locul de muncă		(2)
4. Tehnici și substanțe de stingere a incendiilor		(2)
5. Clasificarea și cercetarea cauzelor de incendiu		(2)
6. Intervenția în cazul producerii incendiilor în masă		(2)
7. Constituirea, încadrarea și dotarea SVSU/SPSU		(2)
8. Intervenția în situații de urgență generate de accidente pe timpul transportului și depozitării produselor periculoase		(2)
9. Intervenția în cadrul alunecărilor de teren și cutremurelor		(2)
10. Intervenția în cazul fenomenelor meteo periculoase (inundații, zăpadă, furtună, secetă)		(2)
11. Riscuri tehnologice		(2)
12. Riscuri biologice		(2)
13. Managementul tipurilor de riscuri și responsabilitățile autorităților în domeniul de acțiune	Prelegere și utilizarea videoproiectorului	(2)
Accesorii / utilaje, echipamente și accesorii pentru intervenția în situații de urgență		(2)
		(2)
		(2)

Bibliografie curs:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. H.G.R nr. 557/2016 privind managementul tipurilor de risc</li> <li>2. Legea nr.307/2006 privind apărare împotriva incendiilor</li> <li>3. Normativul de siguranță la foc a construcțiilor P-118/1999</li> <li>4. Ghid privind tehnica și tactica stingerii incendiilor ISU-04</li> <li>5. O.M.A.I. nr. 163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor</li> <li>6. O.M.A.I. nr. 712/2005 privind aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență, modificat și completat cu O.M.A.I. nr. 786/2005</li> <li>7. O.M.A.I. nr. 106 din 17.07.2007 pentru aprobarea Criteriilor de stabilire a consiliilor locale și operatorilor economici care au obligația de a angaja cel puțin un cadru tehnic sau personal de specialitate cu atribuții în domeniul apărării împotriva incendiilor</li> <li>8. Ordin nr. 132 din 29/01/2007 pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a Planului de analiză și acoperire a riscurilor și a Structurii-cadru a Planului de analiză și acoperire a riscurilor</li> <li>9. Legea nr. 10 din 18 ianuarie 1995 privind calitatea în construcții</li> <li>10. ORDIN nr. 112 din 16 iulie 2014 pentru modificarea și completarea Metodologiei de autorizare a persoanelor care efectuează lucrări în domeniul apărării împotriva incendiilor, aprobată prin Ordinul ministrului administrației și internelor nr. 87/2010</li> <li>11. O.M.A.I. 96/2016 pentru aprobarea Criteriilor de performanță privind constituirea, încadrarea și dotarea serviciilor voluntare și a serviciilor private pentru situații de urgență</li> </ol>		
H.G.R. nr. 1.088 din 9 noiembrie 2000 pentru aprobarea Regulamentului de apărare împotriva incendiilor în masă		
8.2a Seminar	Metode de predare <sup>20</sup>	Observații
8.2b Laborator	Metode de predare <sup>21</sup>	Observații
8.2c Proiect	Metode de predare <sup>22</sup>	Observații
1. Realizarea unui Plan de intervenție la un agent economic/instituție publică. (microîntreprindere, întreprindere mică, întreprindere mijlocie etc.).		(14)
Bibliografie aplicații (seminar / laborator / proiect):		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O.M.A.I. nr. 163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor</li> </ol>		
Normativul de siguranță la foc a construcțiilor P-118/1999		

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

- Disciplina *Intervenția în situații de urgență* 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 inclusiv 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
10.4a Examen / Colocviu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)</li> </ul>	Teste pe parcurs <sup>24</sup> :	%	60% (minim 5)
		Teme de casă:	%	
		Alte activități <sup>25</sup> :	%	
		Evaluare finală: Examen scris cu 9 subiecte din partea teoretică a disciplinei.	60% (minim 5)	
10.4b Seminar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor</li> </ul>	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)		% (minim 5)
10.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chestionar scris</li> <li>Răspuns oral</li> <li>Caiet de laborator (lucrări experimentale, referate)</li> <li>Demonstrație practică</li> </ul>		% (minim 5)
10.4d Proiect	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului</li> <li>Evaluarea critică a unui proiect</li> </ul>		40% (minim 5)
10.5 Standard minim de performanță <sup>26</sup>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitatea studentului de a efectua o analiză comparativă obiectivă asupra problemelor intervenției în situații de urgență.</li> <li>Cunoașterea măsurilor de prevenire și protecție în managementul situațiilor de urgență generate de riscuri specifice.</li> </ul>				

Data completării,

Semnătura titularului de curs,

Semnătura titularului de aplicații,

.....

.....

.....

Data avizării în departament,

Director departament,

Prof. univ. dr. ing. Constantin BACIU

---

<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 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> Liniile 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, videoproiector, 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 vor 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, dacă este cazul.