

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA "ȘTEFAN CEL MARE" SUCEAVA
Facultatea	FACULTATEA DE INGINERIE MECANICĂ, MECATRONICĂ ȘI MANAGEMENT
Departamentul	MECANICĂ ȘI TEHNOLOGII
Domeniul de studii	INGINERIE ȘI MANAGEMENT
Ciclul de studii	MASTER
Programul de studii/calificarea	EXPERTIZĂ TEHNICĂ, EVALUARE ECONOMICĂ ȘI MANAGEMENT

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	EXPERTIZA ACCIDENTELOR INDUSTRIALE				
Titularul activităților de curs	Conf.univ.dr.ing. Petru COBZARU				
Titularul activităților de proiect	Conf.univ.dr.ing. Petru COBZARU				
Anul de studiu	II	Semestrul	3	Tipul de evaluare	E
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DSI – Discipline de sinteză; DAP – Discipline de aprofundare				DAP
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DO - obligatorie (impusă), DA - opțională (la alegere), DL - facultativă (liber aleasă)				DO

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I.a) Număr de ore, pe săptămână	Curs	2	Seminar	Laborator	Proiect	2
I.b) Totalul de ore (pe semestru) din planul de învățământ	Curs	28	Seminar	Laborator	Proiect	28

II. Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	35
II.b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	28
II.b) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	35
II.d) Tutoriat	14
III. Examinări	6
IV. Alte activități (precizați):	8

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	138
Total ore pe semestru (I.b+II+III+IV)	200
Numărul de credite	8

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	• Discipline de specialitate în domeniul de licență
Competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	• Videoprojector + computer pentru prelegeri cu exemplificări reale	
Desfășurare aplicații	Seminar	•
	Laborator	•
	Proiect	• Studiu de caz real preluat din activitatea didactică a titularului de curs

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei calității, al mediului și al securității și sănătății în muncă pe baza cunoștințelor din științele fundamentale. Utilizarea de aplicații software și a tehnologiilor digitale pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei calității, al mediului și al securității și sănătății în muncă. Aplicarea creativa a tehnicilor de cercetare și rezolvare de probleme specifice expertizei tehnice; Redactarea de studii și rapoarte științifice care să permită valorificarea cunoștințelor acumulate. Capacitatea de a conduce grupuri de lucru și de a comunica în mediul profesional, în special în cel ingineresc și cel economic; Capacitatea de a acționa independent și creativ în vederea soluționării problemelor cerute pentru analiza și expertiza Elaborarea de studii, rapoarte și sinteze de documentare, respectiv tehnico-economice Conceperea și elaborarea unor soluții inovative și analiza critică a rezultatelor;
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> Utilizarea eficientă a abilităților lingvistice și a cunoștințelor de tehnologia informației și a comunicării. Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice pe baza cunoștințelor din științele fundamentale. Utilizarea de aplicații software și a tehnologiilor digitale pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei calității, al mediului și al securității și sănătății în muncă. Justificarea și interpretarea problemelor de întâlnite în practica expertizei accidentelor; Analiza, sinteza și argumentarea științifică privind expertiza unei cauze.

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

Obiectivul general al disciplinei	<p>Termenul de accidentologie a fost creat de către un grup de cercetători francezi pentru a individualiza o activitate confundată adesea cu traumatologia. Se are în vedere astfel evidențierea factorilor de risc, frecvența manifestării lor în situații bine precizate, influența cantitativă și calitativă a lor asupra producerii accidentelor, independența lor și legăturile cauzale cu diferite caracteristici ale accidentului în general etc.</p>
	Elaborarea de studii, proiecte și analize publicabile și aplicabile profesional

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Introducere și istoric privind expertiza accidentelor.	1		
Accidentologie	1		
Cadrul juridic privind activitatea de expertiza tehnica	1		
Elemente de criminalistica (aspecte de ordin teoretic și practic privind cercetarea la fața locului, Metode și mijloace de achiziție, prelucrare și interpretare a urmelor)	2		
Accidente industriale, ecologice și naturale	2		
Fundamentarea tehnico-științifică a metodelor și activităților de prevenire, protecție, intervenție și reducere a riscului antropoc	2		
Elemente privind cercetarea accidentelor	2		

Metodica investigării accidentelor de muncă și avariilor industriale	2		
Metodica investigării accidentelor naturale (taifun, alunecări de teren, tsunami, erupții vulcanice, cutremure, cicloni, secete, inundații, uragane, foamete)	2		
Metodica investigării accidentelor ecologice (poluarea mediului înconjurător, infernuri și dezastre ecologice)	2		
Metode de reconstituire a accidentelor prin simulare asistată	2		
Considerații medico-sociale și economice ale accidentelor	2		
Biomecanica traumatismelor produse în accidente	2		
Analiza și încadrarea juridică a cauzelor accidentelor	2		
Procedura care trebuie urmată în cazul unor accidente	1		
Accidente de circulație – aspecte particulare	2		
Bibliografie			
1. Camil Suciu "Criminalistică", București, Editura didactică și pedagogică, 1972;			
2. Emilian Stancu "Criminalistică", vol I și II, București, Editura Actami, 1995;			
3. Bălțeanu, D., <i>Natural hazards in Romania</i> , Editura R.R., Geografie, București, 1992.			
4 Bălțeanu, D., <i>Geomorfological hazards in the Romanian Subcarpathians</i> , Editura Institutului de Geografie, București, 1994.			
5. Sorocovschi, V., <i>Riscuri și catastrofe</i> , vol. II, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2003.			
6. Gaiginschi, R.; Filip I. "Expertiza tehnică a accidentelor rutiere", Editura TEHNICĂ, București, 2004.			
7. Frunză, Gh., Expertiza accidentelor, Note de curs, USV, 2010.			

Aplicații (Seminar / laborator / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Studii de caz practice privind accidente de muncă	5		
Studii de caz practice privind accidentele ecologice	4		
Participarea directă la analiza accidentelor	4		
Simularea unor accidente cu aplicații informatice specializate	5		
Analiza accidentelor de circulație	5		
Redactarea unui raport de expertiză tehnică judiciară	5		
Bibliografie			

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

- **Inspectoratul Teritorial de Munca, Societățile de Asigurări, Unități economice cu activități de producție, Ministerul Justiției, SMURD**

1. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Examen	Test - examen	60 %
Seminar	-		
Laborator			
Proiect	Rezolvarea individuala a unei teme impuse	Analiza temei	40 %
Standard minim de performanță			
<p>Standarde minime pentru nota 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> - însușirea noțiunilor elementare privind expertiza accidentelor; - cunoașterea problemelor de bază din domeniu; - Analiza unui accident; - efectuarea tuturor lucrărilor practice; - modelarea și rezolvarea numerică a unor cazuri simple. <p>Standarde minime pentru nota 10:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Îndeplinirea condițiilor impuse pentru nota 5; - Studiul individual prin parcurgerea bibliografiei impuse; - Modelarea și simularea unor accidente cu aplicații informatice precum Mathcad sau Matlab sau altele; - Rezolvarea individuala a unor teme impuse - prin utilizarea calculatorului, soluții numerice, interpretare, concluzii - Mod personal de abordare și interpretare; spirit de inițiativă. 			

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
26.09.2018	Conf.univ.dr.ing. Petru COBZARU	Conf.univ.dr.ing. Petru COBZARU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
01.10.2018	

Data aprobării în Consiliul academic	Semnătura decanului
01.10.2018	