

PROTECȚIA MUNCII ȘI MEDIULUI AMBIANT

1. Date despre unitatea de curs/modul

Facultatea	Inginerie ,Mecanica,Industrială și Transporturi				
Catedra/departamentul	Procese, Mașini și Aparate Industriale				
Ciclul de studii	Studii superioare de licență, ciclul I				
Programul de studiu	0715.4 Mașini și Instalații Frigorifice, Sisteme de Climatizare				
Anul de studiu	Semestrul	Tip de evaluare	Categoria formativă	Categoria de opționalitate	Credite ECTS
III (învățământ cu frecvență); IV (învățământ cu frecvență redusă)	6 8	E	G – unitate de curs generală	O - unitate de curs obligatorie	4

2. Timpul total estimat

Total ore în planul de învățământ	Din care				
	Ore auditoriale		Lucrul individual		
	Curs	Laborator/seminar	Proiect de an	Studiul materialului teoretic	Pregătire aplicații
120	30 (8)	15 (4)/15 (4)	0	30 (52)	30 (52)

3. Precondiții de acces la unitatea de curs/modul

Conform planului de învățământ	Științe inginerești, tehnologice, economice, juridice și sociale
Conform competențelor	Încadrarea în câmpul muncii, organizarea lucrărilor în condiții de securitate, evaluarea factorilor de risc de diversă natură

4. Condiții de desfășurare a procesului educațional pentru

Curs	Pentru prezentarea materialului teoretic în sala de curs este nevoie de proiector și calculator. Activitățile teoretice se pot desfășura și în lipsa mijloacelor tehnice Nu vor fi tolerate întârzierile studenților, precum și convorbirile telefonice în timpul cursului.
Laborator/seminar	Studenții vor perfecta rapoarte conform condițiilor impuse de indicațiile metodice. Termenul de predare a lucrării de laborator – o săptămână după finalizarea acesteia. Pentru predarea cu întârziere a lucrării aceasta se depunceață cu 1pct./săptămână de întârziere.

5. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>CP4. Reglementarea, verificarea și autorizarea proiectelor și activităților din punct de vedere a securității ocupaționale și a protecției mediului ambiant.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilizarea cunoștințelor pentru explicarea și interpretarea procedurii de reglementare a activităților din diverse domenii de activitate. ✓ Aplicarea de principii și programe de bază pentru desfășurarea activității de muncă, în condiții de securitate și siguranță. ✓ Utilizarea adecvată de criterii și metode de evaluare a condițiilor de muncă, pentru adoptarea procedeeleor, tehnicilor și metodelor, necesare domeniului securității. ✓ Elaborarea soluțiilor eficiente de organizare a activităților, utilizând principii, procedee, tehnici și metode de bază consacrate domeniului securității.
Competențe profesionale	<p>CP6. Organizarea activităților de prevenire și protecție, precum și asigurarea instruirii în domeniul ingineriei securității.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Descrierea principiilor și modalităților de organizare a serviciilor de prevenire/protecție și a activităților de instruire. ✓ Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea principiilor, modalităților de organizare a activităților de prevenire și didactice în domeniul ingineriei securității. ✓ Aplicarea de principii și metode optimizate pentru evaluarea și asigurarea condițiilor sănătoase și nepericuloase, prevenirea riscurilor la locurile de muncă. ✓ Utilizarea adecvată a bazei normativ-legislative în domeniul prevenirii/protecției în activitatea de producție și în viața cotidiană.
Competențe transversale	<p>CT1. Aplicarea principiilor și normelor Codului Deontologiei Profesionale și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă, asistență calificată și eficientă.</p> <p>CT3. Identificarea nevoii de formare profesională continuă, cu analiza critică a propriei activități de formare și a nivelului de dezvoltare profesională și utilizarea eficientă a resurselor de comunicare și formare profesională (Internet, e-mail, baze de date, cursuri on-line etc.), inclusiv folosind limbi străine.</p>

6. Obiectivele unității de curs/modulului

Obiectivul general	Înșușirea procedeele de creare a condițiilor sănătoase și inofensive de muncă și a măsurilor de protecție a mediului ambiant.
Obiectivele specifice	<p>Să cunoască și să aplice actele legislative și normative naționale în domeniul SSM.</p> <p>Să însușească normele și regulile de securitate tehnică, de igienă a muncii.</p> <p>Să poată evidenția și evalua factorii de risc profesional.</p> <p>Să aplice corect legislația muncii în relațiile angajator-lucrător.</p>

7. Conținutul unității de curs/modulului

Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă
Tematica prelegerilor		
T.1. Obiectul și conținutul cursului SSM	2	1
T.2. Bazele legislației de securitate și sănătate în muncă.	4	1
T.3. Analiza factorilor periculoși de risc	2	1
T.4. Cerințele igienico-sanitare față de calitatea mediului de producție.	3	1
T.5. Protecția de zgomot și vibrații	2	0,5
T.6. Iluminatul de producție. Noțiunea de ergonomie	3	1
T.7. Electrosecuritatea	2	0,5
T.8. Securitatea exploatării vaselor ce funcționează sub presiune (V.F.P.)	2	0,5
T.9. Securitatea exploatării utilajelor, mașinilor, proceselor tehnologice și a executării lucrărilor	6	1
T.10. Securitatea la incendii	4	0,5
Total prelegeri:	30	8

Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă
Tematica lucrărilor de laborator/seminarelor		
LL1. Studiarea măsurilor și mijloacelor de protecție contra electrocutărilor	3	1
LL2. Cercetarea condițiilor microclimaterice la locurile de muncă și metabolismul termic la om în activitatea de producție	3	1
LL3. Cercetarea condițiilor de muncă. Măsurarea concentrației substanțelor nocive și a prafului de producție în aerul zonei de muncă	3	1
LL4. Zgomotul și vibrațiile industriale. Cercetarea nivelurilor zgomotului și vibrației la locurile de muncă cu utilaj vibroacustic	3	0,5
LL5. Studiarea surselor de lumină artificială și naturală. Măsurarea nivelului de iluminare la locurile de muncă	3	0,5
Total lucrări de laborator/seminare:	15	4

8. Referințe bibliografice

Principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. E. Olaru. Securitatea și sănătatea în muncă. Chișinău, 2012, UTM, 331.45/O-39 2. Legea nr. 186 securității și sănătății în muncă. MO nr. 143-144 din 05.0802008. 3. Codul Muncii al RM. Chișinău, 2003. 4. E. Olaru ș.a. Sanităria industrială și igiena muncii. Chișinău, UTM, 2000. nr. 789. 5. E. Olaru ș.a. Protecția împotriva incendiilor. Chișinău, UTM, 2000, nr. 813. 6. E. Olaru ș.a. Protecția mediului ambiant. Chișinău, UTM, 2000, nr. 846. 7. E. Olaru ș.a. Practicum la Protecția mediului ambiant. Ch., UTM, 2000, nr. 860. 8. E. Olaru ș.a. Îndrumar de lucrări de laborator. Partea I, nr. 1073. 9. E. Olaru ș.a. Îndrumar de lucrări de laborator. Partea II, nr. 1121. 10. E. Olaru, T. Popov. Protecția mediului ambiant. Ch., UTM, 2008, 5/O-39. 11. E. Olaru. Dicționar de ecologie și protecție a mediului. Ch., UTM, 2015, nr. 2410.
Suplimentare	<ol style="list-style-type: none"> 12. Никитин Д.П., Новиков Ю.В. Окружающая среда и человек. -М.: ВШ, 1986. 13. Охрана окружающей среды / Под ред. Белова С.А. –М.: ВШ, 1991.

9. Evaluare

Curentă		Proiect de an	Examen final
Atestarea 1	Lucrări de laborator		
30%	30	0%	40%

Standard minim de performanță

Prezența și activitatea la prelegeri și lucrări de laborator;
 Obținerea notei minime de „5” la atestare și lucrări de laborator;
 Demonstrarea în lucrarea de examinare finală a cunoaștințelor în materie de igienă a muncii, de securitate tehnică, securitate la incendiu și a legislației naționale în domeniul securității și sănătății în muncă