

**G.06.O.019. PROTECȚIA MUNCII ȘI A MEDIULUI AMBIANT**
**1. Date despre unitatea de curs/modul**

<b>Facultatea</b>	Inginerie Mecanica, Industriala si Transporturi				
<b>Catedra/departamentul</b>	Inginerie Civila și Geodezie, PS IAPC				
<b>Ciclul de studii</b>	Studii superioare de licenta, ciclul I				
<b>Programul de studiu</b>	521.1 Tehnologia constructiilor de masini 521.9 Inginerie inovationala si transfer tehnologic 521.4 Ingineria sudarii				
<b>Anul de studiu</b>	<b>Semestrul</b>	<b>Tip de evaluare</b>	<b>Categoria formativa</b>	<b>Categoria de optionalitate</b>	<b>Credite ECTS</b>
III (învatamânt cu frecventa); IV (învatamânt cu frecventa redusa)	6 8	E	G – unitate de curs generala	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	Pregatire aplicatii
120	30	15/15		30	30

**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 diversa natura

**4. Condiții de desfășurare a procesului educacional 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	Studentii vor perfectă 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 depuncea cu 1pct./săptămână de întârziere.

**5. Competențe specifice acumulate**

Competențe profesionale	CPL3. Concepția sistemelor de producție C3.1. Definirea și descrierea proceselor de . concepție a sistemelor de producție C3.2. Utilizarea cunoștințelor de baza pentru explicarea variatelor procese de concepție a sistemelor de producție C3.3. Aplicarea unor principii și metode de baza pentru concepția sistemelor de producție din domeniu C3.4. Studiul comparativ și evaluarea critică a principalelor metode de . concepție a sistemelor de producție din domeniu C3.5. Concepția sistemelor de producție, a elementele lor, organizarea exploatarei și mentenanței lor
Competențe transversale	CT1. Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale de inginer în cadrul propriei strategii de muncă calificată și eficientă CT2. Aplicarea tehnicilor de relaționare în grup. Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, respectului față de ceilalți CT3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia și pentru dezvoltarea personală și profesională. Utilizarea eficientă a abilităților lingvistice și a cunoștințelor de tehnologia informației și comunicării

**6. Obiectivele unitatii de curs/modulului**

Obiectivul general	Însusirea procedeelor de creare a condițiilor sanatoase și inofensive de munca și a măsurilor de protecție a mediului ambiant.
Obiectivele specifice	Sa cunoasca și sa aplice actele legislative și normative naționale în domeniul SSM. Sa însușească normele și regulile de securitate tehnica, de igiena a muncii. Sa poata evidenția și evalua factorii de risc profesional. Sa aplice corect legislația muncii în relațiile angajator-lucrator.

**7. Continutul unitatii de curs/modulului**

Tematica activitatilor didactice	Numarul de ore	
	învatamânt cu frecventa	învatamânt cu frecventa redusa
<b>Tematica prelegerilor</b>		
T1. Legislația și actele normative în domeniul securității și sănătății în munca, protecției mediului ambiant și organizarea activității de SSM, PMA .	3	0.5
T2. Supravegherea si controlul în domeniul SSM (PMMA).	2	0.5
T3. Traumatismul de munca si bolile profesionale.	3	1.0
T4. Condițiile microclimaterice în încăperile de lucru.	2	1.0
T5. Iluminatul industrial. Protectia de zgomot si vibratii.	3	1.0
T6. Securitatea electrica. Iradierii ionizante si electromagnetice.	5	1.0
T7. Securitatea exploatarei aparatelor sub presiune	2	0.5
T8. Securitatea aintiincendiara. Masuri de aparare împotriva incendiilor.	4	0.5
T9. Bazele stiintifice ale protectiei naturii si clasificarea poluarii mediului.	2	0.5
T10. Protectia aerului atmosferic si folosirea rationala a resturilor de apa.	2	0.5
T11. Protectia solurilor si folosirea rationala a pamânturilor.	2	1.0
<b>Total prelegeri:</b>	<b>30</b>	<b>8</b>

Tematica activitatilor didactice	Numarul de ore	
	învatamânt cu frecventa	învatamânt cu frecventa redusa
<b>Tematica lucrarilor de seminarelor</b>		
SE 1. Elaborarea instructiunii de securitate și sănătate în muncă.	3	0.5
SE 2. Instruirea introductiv-generală a viitorilor lucrători.	2	0,5
SE 3. Evaluarea riscurilor profesionale	2	1
SE4.Determinarea concentrației maxime a substanțelor nocive gazoase în stratul aerian de la suprafața solului.	2	0.5
SE5. Determinarea poluării maxime cu praf a straturilor de jos a atmosferei	2	0.5
SE6.Determinarea cantității de substanțe nocive ce se degajă la arderea diferitor tipuri de combustibil.	2	0.5
SE7Determinarea cantității de substanțe nocive ce se degajă la lucrările de sudare cu arcul electric.	2	0.5
<b>Total ,seminare:</b>	<b>15</b>	<b>4</b>

Tematica activitatilor didactice	Numarul de ore	
	învatamânt cu frecventa	învatamânt cu frecventa redusa
<b>Tematica lucrarilor de laborator</b>		
LL1. Cercetarea accidentelor de munca.	3	1
LL2. Cercetarea conditiilor microclimaterice.	2	
LL3. Cercetarea concentratiei substantelor nocive si a prafului în aer.	2	1
LL4. Cercetarea iluminatului industrial.	2	
LL5. Cercetarea zgomotului.	2	

LL6. Cercetarea vibrațiilor.	2	0.5
LL7. Securitatea electrica.	2	0.5
LL8.Studierea masurilor si a mijloacelor de protectie contra electrocutarilor.		1.0
<b>Total lucrari de laborator/seminare:</b>	<b>15</b>	<b>4</b>

**8. Referinte bibliografice**

Principale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. E. Olaru. Securitatea și sanatatea în munca. Chișinău, 2012, UTM, 331.45/O-39</li> <li>2. Legea nr. 186 securității și sănătății în munca. MO nr. 143-144 din 05.08.2008.</li> <li>3. Codul Muncii al RM. Chisinau, 2003.</li> <li>4. E. Olaru s.a. Sanitaria industrială și igiena muncii. Chisinau, UTM, 2000. nr. 789.</li> <li>5. E. Olaru s.a. Protecția împotriva incendiilor. Chisinau, UTM, 2000, nr. 813.</li> <li>6. E. Olaru ș.a. Protecția mediului ambiant. Chișinău, UTM, 2000, nr. 846.</li> <li>7. E. Olaru ș.a. Practicum la Protecția mediului ambiant. Ch., UTM, 2000, nr. 860.</li> <li>8. E. Olaru ș.a. Îndrumar de lucrari de laborator. Partea I, nr. 1073.</li> <li>9. E. Olaru ș.a. Îndrumar de lucrari de laborator. Partea II, nr. 1121.</li> <li>10. E. Olaru, T. Popov. Protecția mediului ambiant. Ch., UTM, 2008, 5/O-39.</li> <li>11. E. Olaru. Dicționar de ecologie și protecție a mediului. Ch., UTM, 2015, nr. 2410.</li> </ol>
Suplimentare	<ol style="list-style-type: none"> <li>12. Никитин Д.П., Новиков Ю.В. Окружающая среда и человек. -М.: ВШ, 1986</li> <li>13. Охрана окружающей среды / Под ред. Белова С.А. –М.: ВШ, 1991</li> </ol>

**9. Evaluare**

Curenta		Proiect de an	Examen final
Atestarea 1	Lucrari de laborator		
30%	30	-	40%
<b>Standard minim de performanta</b>			
Prezenta si activitatea la prelegeri si lucrari de laborator; Obținerea notei minime de „5” la atestare si lucrari de laborator; Demonstrarea în lucrarea de examinare finala a cunoaștințelor în materie de igiena a muncii, de securitate tehnica, securitate la incendiu și a legislației naționale în domeniul securității și sănătății în munca			