

F.O.011 BAZELE MEDICO-BIOLOGICE ALE SECURITĂȚII VITALITĂȚII
1. Date despre disciplină/modul

Facultatea	Cadastru, Geodezie și Construcții				
Catedra/departamentul	Securitatea Activității Vitale				
Ciclul de studii	Studii superioare de licență, ciclul I				
Programul de studiu	0732.5 Inginerie Antiincendii și Protecție Civilă				
Anul de studiu	Semestrul	Tip de evaluare	Categoria formativă	Categoria de opționalitate	Credite ECTS
II (învățământ cu frecvență); II (învățământ cu frecvență redusă)	IV IV	E	F – unitate de curs fundamentală	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	Lucrare de verificare	Studiul materialului teoretic	Pregătire aplicații
120	30	30	0	30	30
120	12	12	32	32	32

3. Precondiții de acces la disciplină/modul

Conform planului de învățământ	Cunoștințele acumulate în învățământul preuniversitar (biologie, chimie, fizică, educație pentru sănătate ș.a.)
Conform competențelor	Identificarea cauzelor-urmări, a legăturilor și factorilor care dau naștere îmbolnăvirilor profesionale, condiționate de activitatea de producție și cea cotidiană, precum și de situația ecologică

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.
Seminar	Studenții vor pregăti rapoarte conform temelor impuse de curricula disciplinei. În cadrul seminarelor se vor aprofunda cunoștințele ce țin de metodele și procedeele de prevenire a îmbolnăvirilor profesionale și de altă natură în baza modelării și pronosticării situațiilor nefavorabile în mediul de muncă și de trai al omului.

5. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CP4. Reglementarea, verificarea și autorizarea proiectelor și activităților din punct de vedere a securității activității vitale, prevenirii bolilor, protecției mediului ambiant. ✓ Utilizarea cunoștințelor pentru explicarea și interpretarea procedurii de reglementare a activităților din diverse domenii din punct de vedere a sănătății și securității. ✓ Aplicarea de principii și metode adecvate de combatere a factorilor interni și externi, care influențează negativ asupra organismului uman, de sporire a rezistenței acestuia. ✓ Utilizarea adecvată de criterii și metode de evaluare a condițiilor de muncă și de trai, pentru adoptarea procedeele și metodelor, necesare domeniului sănătății și securității.
-------------------------	---

	✓ Elaborarea soluțiilor eficiente de organizare a activităților, utilizând principii, procedee, tehnici și metode de bază consacrate domeniului sănătății și securității.
Competențe profesionale	CP6. Organizarea activităților de prevenire și protecție, precum și asigurarea instruirii în domeniul securității activității vitale și protecției mediului ambiant. ✓ Descrierea principiilor și modalităților de organizare a activităților de profilaxie și normare igienică a factorilor fizici, chimici, biologici și psihofiziologici. ✓ Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea principiilor, modalităților de organizare a activităților de prevenire a îmbolnăvirilor și didactice în domeniul securității activității vitale. ✓ Aplicarea de principii și metode optimizate pentru evaluarea și asigurarea condițiilor sănătoase și nepericuloase, prevenirea riscurilor în activitatea cotidiană și de muncă. ✓ Utilizarea adecvată a bazei normativ-legislative în domeniul prevenirii îmbolnăvirilor, excluderea sau reducerea riscurilor în activitatea de producție și în viața cotidiană.
Competențe transversale	CT1. Aplicarea principiilor și normelor Codului Deontologiei Profesionale și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă, asistență calificată și eficientă. 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.

6. Obiectivele disciplinei/modulului

Obiectivul general	Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale securității activității vitale.
Obiectivele specifice	Să cunoască și să aplice actele legislative și normative naționale în domeniul securității activității vitale, inclusiv principiile normării igienice a factorilor de mediu. Să însușească legile și legitățile igienei, măsurile de sporire a rezistenței organismului. Să poată evidenția și evalua factorii de risc ai mediului de trai și de muncă. Să aplice corect normele și regulile sanitare în activitatea de muncă și cea cotidiană.

7. Conținutul disciplinei/modulului

Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă
Tematica prelegerilor		
T1. Obiectul și conținutul cursului Bazele MBSV.	2	1
T2. Interacțiunea omului cu mediul de trai sau mediul ambiant.	4	2
T3. Adaptarea omului la condițiile mediului de trai.	4	2
T4. Bazele fiziologice și psihologice ale activității de muncă. Fiziologia muncii.	4	2
T5. Bazele fiziologice și psihologice ale activității de muncă. Psihologia muncii.	4	1
T6. Acțiunea factorilor de natură fizică asupra organismului uman.	4	1
T7. Factorii chimici, biologici și psihofiziologici. Solicitățile fizice și neuropsihice.	4	1
T8. Bazele toxicologiei. Metodele detoxicării.	4	2

Total prelegeri:	30	12
-------------------------	-----------	-----------

Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă
Tematica seminarelor		
S1. Omul și mediul ambiant. Posibilitățile suplimentare ale organismului uman.	2	1
S2. Sistemul nervos și organele de simț ale omului. Câmpul senzor și senzomotor.	4	2
S3. Sănătatea – factorul principal al activității omului. Influența poluării mediului de trai asupra sănătății și duratei de viață.	4	2
S4. Caracteristica proceselor de adaptare. Bazele normării igienice a factorilor de mediu. Căile psihologice de studiere a profesiei. Selecția profesională	4	2
S5. Noțiunile principale ale fiziologiei muncii. Eficacitatea și capacitatea de muncă. Fazele deprinderii cu munca.	4	1
S6. Condițiile meteorologice. Factorii vibroacustici. Iradierile și câmpurile de diversă natură (ionizante, neionizante, electromagnetice etc.)	4	2
S7. Influența factorilor chimici, biologici și psihofiziologici asupra omului.	4	1
S8. Toxicometria. Aprecierea pericolului substanțelor nocive pentru oameni.	4	1
Total lucrări de laborator/seminare:	30	12

8. Referințe bibliografice

Principale	1. E. Olaru, O. Jitaru. Bazele medico-biologice ale securității vitalității. 61/O-39, UTM, 2006. 2. E. Olaru, N. Soroceanu, O. Marian. Sanitaria industrială și igiena muncii. Ciclu de prelegeri, nr. 789, UTM, 2000. 3. Н. Г. Занько, В. М. Ретнев. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности. –М.: Академия, 2004. 4. Н. Г. Занько, В. М. Ретнев. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности: Лабораторный практикум. –М.: Академия, 2005. 5. Elemente de toxicologie și estimarea riscului chimic. Centrul de informație medicală, 1996.
Suplimentare	1. Никитин Д.П., Новиков Ю.В. Окружающая среда и человек. -М.: ВШ, 1986 2. Охрана окружающей среды / Под ред. Белова С.А. –М.: ВШ, 1991

9. Evaluare

Forma de învățământ	Periodică		Curentă	Lucrul individual	Examen final
	Evaluarea 1	Evaluarea 2			
Cu frecvență	15%	15%	15 %	15 %	40%
Cu frecvență redusă	25 %			25 %	50 %
Standard minim de performanță					
Prezența și activitatea la prelegeri și seminare; Obținerea notei minime de „5” la atestări și în cadrul activităților curente; Demonstrarea în lucrarea de examinare finală a cunoaștințelor în materie de securitate a activității vitale, de apreciere a riscurilor naturale și tehnogene, de elaborare a măsurilor profilactice ce asigură păstrarea nivelului optimal al sănătății omului, a unei activități creatoare îndelungate.					