

**S.05.O.043S IGIENA GENERALĂ**
**1. Date despre unitatea de curs/modul**

<b>Facultatea</b>	<b>Calculatoare, Informatică și microelectronică</b>				
<b>Catedra/departamentul</b>	<b>Microelectronică și injinerie biomedicală</b>				
<b>Ciclul de studii</b>	Studii superioare de licență, ciclul I				
<b>Programul de studiu</b>	<b>526.4 Ingineria sistemelor biomedicale</b>				
<b>Anul de studiu</b>	<b>Semestrul</b>	<b>Tip de evaluare</b>	<b>Categoria formativă</b>	<b>Categoria de opționalitate</b>	<b>Credite ECTS</b>
III (învățământ cu frecvență)	5	E	S – unitate de curs de specialitate	O - unitate de curs obligatorie	5

**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
75	45	15/15	-	75	-

**3. Precondiții de acces la unitatea de curs/modul**

Conform planului de învățământ	Studierea factorilor de mediu, modalităților de menținere a sănătății, de profilaxie a maladiilor de etiologie infecțioasă și neinfecțioasă și de prelungire a duratei de viață.
Conform competențelor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- să cunoască bazele teoretice ale igienei, noțiuni generale despre igienă ca știință, sanitarie, profilaxie;</li> <li>- să cunoască factorii mediului ambiant și să înțeleagă rolul acțiunii lor asupra sănătății organismului uman;</li> <li>- să facă cunoștință cu metodologia cercetării mediului ambiant și acțiunii lui asupra sănătății organismului uman;</li> <li>- să se familiarizeze cu metodele de studiere și prelucrare a literaturii speciale, de alcătuire a proceselor verbale, rapoartelor, prezentărilor în baza lucrărilor efectuate.</li> </ul>

**4. Condiții de desfășurare a procesului educațional pentru:**

<b>Curs</b>	Pentru prezentarea materialului teoretic în sala de curs este nevoie de proiector și calculator/notebook. Studenții pot utiliza concomitent cu profesorul notebook-ul personal. Nu vor fi tolerate întârzierile studenților, precum și convorbirile telefonice în timpul cursului.
<b>Laborator/seminar</b>	Studenții vor perfecta rapoarte conform condițiilor cerute de indicațiile metodice. Termenul de predare a lucrării de laborator – o săptămână după finalizarea acesteia. Pentru predarea cu întârziere a lucrării aceasta se depunțează cu 1pct/săptămână de întârziere.

**5. Competențe specifice acumulate**

Competențe profesionale	<p><b>CP4.</b> Competențele formate de această unitate de curs vor servi ca bază pentru formarea competențelor profesionale în cadrul unităților de curs. În rezultatul studierii disciplinei studentul trebuie <b>să cunoască:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ importanța igienei în trasarea măsurilor de îmbunătățire a sănătății</li> </ul>
-------------------------	--

	<p>populației,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ etapele de dezvoltare a igienei, rolul savanților de vază în dezvoltarea igienei și sanitariei;</li> <li>✓ importanța igienică a mediului de viață, și metodele de studii ale lui;</li> <li>✓ metodele de investigare a factorilor mediului de producție și de studiere a influenței lor asupra organismului;</li> <li>✓ impactul progresului tehnico-științific asupra stării mediului ambiant;</li> <li>✓ importanța studierii alimentației reale și a stării de nutriție, metodele de studiere a salubrității și inofensivității produselor alimentare. Organizarea alimentației raționale în diferite colectivități;</li> <li>✓ metodele de studiere și apreciere a dezvoltării fizice a copiilor și adolescenților, regimului zilei și procesului didactic, evaluării igienei a educației fizice și organizării asistenței medicale;</li> </ul>
--	--

Competențe profesionale	<p><b>CP6.</b></p> <p>La nivel de cunoaștere și înțelegere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- să cunoască bazele teoretice ale igienei, noțiuni generale despre igienă ca știință, sanitarie, profilaxie;</li> <li>- să cunoască factorii mediului ambiant și să înțeleagă rolul acțiunii lor asupra sănătății organismului;</li> <li>- să facă cunoștință cu metodologia cercetării mediului ambiant și acțiunii lui asupra sănătății organismului;</li> <li>- să cunoască normativele igienice oficiale, regulamnetele sanitare, indicațiile și instrucțiunile metodice;</li> <li>- să se familiarizeze cu metodele de studiere și prelucrare a literaturii speciale, de alcătuire a proceselor;</li> <li>- să cunoască necesitatea măsurilor igienice pentru protecția și asanarea mediului înconjurător, condițiile</li> </ul>
Competențe transversale	<p><b>CT1.</b></p> <p>La nivel de aplicare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- să soluționeze probleme de situație, prelucrând multilateral și critic informația însușită;</li> <li>- să poată să alcătuiască procese verbale, rapoarte, prezentări în baza lucrărilor efectuate.</li> <li>- să elaboreze și supravegheze respectarea cerințelor sanitare adecvate confortului igienic în desfășurarea activității;</li> <li>- să aplice cunoștințele obținute în activitatea zilnică;</li> <li>- să fie abil să argumenteze opinia proprie și de a accepta diversitățile în studiul acțiunii mediului ambiant asupra organismului;</li> </ul> <p><b>CT3.</b></p> <p>La nivel de integrare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- să aprecieze importanța igienei în contextul Medicinii;</li> <li>- să posede abilități de organizare a profilaxiei, să furnizare informații despre modalitățile de menținere a sănătății;</li> <li>- să aprecieze impactul schimbător produse în mediul ambiant asupra organismului sănătos și bolnav.</li> <li>- să fie apt de a evalua importanța măsurilor igienice în instituțiile medico-sanitare și în colectivitățile</li> </ul>

## 6. Obiectivele unității de curs/modulului

Obiectivul general	Însușirea procedeeleor de formare a modelelor sistemelor și obiectelor biologice.
Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- să cunoască normativele igienice oficiale, regulamnetele sanitare, indicațiile și instrucțiunile metodice care stabilesc indicii cărora trebuie să corespundă mediul de viață și de muncă pentru a permite o dezvoltare optima și păstrarea sănătății individului și colectivitatilor;</li> <li>- să se familiarizeze cu metodele de studiere și prelucrare a literaturii speciale, de alcătuire a proceselor verbale, rapoartelor, prezentărilor în baza lucrărilor efectuate;</li> <li>- să cunoască necesitatea măsurilor igienice pentru protecția și asanarea mediului înconjurător, condițiilor de muncă și odihnă, protecția sănătății copiilor și</li> </ul>

	adolescentilor, participarea în elaborarea bazelor alimentației raționale, expertiza calităților produselor alimentare și lucrurilor de necesitate habituală;
--	---

### 7. Conținutul unității de curs/modulului

Tematica activităților didactice	Numărul de ore învățământ cu frecvență
<b>Tematica generală a prelegerilor</b>	
T1 Igiena, noțiuni generale. Importanța igienei ca disciplină de bază a medicinei profilactice. Principiile normării igienice.	3
T2. Igiena alimentației. Alimentația rațională. Consumul de energie. Valoarea energetică a rației alimentare.	6
T3.. Componenta calitativă a rației alimentare.	2
T4.. Patologiile alimentare și profilaxia lor.	2
T5. Igiena aerului. Importanța igienică a factorilor fizici ai aerului.	2
T6. Factorii chimici ai mediului aerian și influența lor asupra organismului. Poluarea aerului cu bacterii și praf. Metodele-expres de determinare a substanțelor chimice din aer	6
T7. Aprecierea igienică a ventilației și încălzirii diferitelor încăperi	4
T8. Aprecierea igienică a iluminatului natural și artificial din încăperi.	4
T9. Aprecierea igienică a iluminatului natural și artificial din încăperi.	4
T10. Aprecierea igienică a calității apei potabile.	2
T11, Igiena muncii – obiectul de studii. Noxe profesionale, boli profesionale. Fiziologia muncii.	6
T12. Noțiuni despre boli și intoxicații profesionale. Profilaxia bolilor profesionale	4
<b>Total prelegeri:</b>	<b>45</b>

Tematica activităților didactice	Numărul de ore învățământ cu frecvență
<b>Tematica lucrărilor de laborator</b>	
LL1. Aprecierea corectitudinii alimentației individuale prin metoda de calcul. Aprecierea igienică a calității unor produse alimentare (expertiza sanitară a unor dintre principalele produse alimentare).	3
LL2. Cercetarea conținutului de vitamine în produsele alimentare. Aprecierea valorii vitaminice a rației alimentare. Controlul asupra asigurării organismului cu vitamina "C".	3
LL3. Aprecierea igienică a microclimatului din instituțiile pentru copii și medico-sanitare. Factorii chimici ai mediului aerian și influența lor asupra organismului. Poluarea aerului cu bacterii și praf. Metodele expres de determinare a substanțelor chimice din aer. Determinarea CO <sub>2</sub> după metoda Vinocurov.	6
<b>Total lucrări de laborator/seminare:</b>	
<b>Tematica seminarelor</b>	

S1. Aprecierea igienică a iluminatului natural și artificial din încăperi.	3
S2. Aprecierea igienică a calității apei potabile.	2
S3. Igiena muncii – obiectul de studii. Noxe profesionale, boli profesionale. Fiziologia muncii..	2
S4 Asistența medicală a lucrărilor din industrie. Munca fizică și intelectuală. Modificările fiziologice din organism. Aprecierea gradului de efort fizic și încordare.	4
S5. Noțiuni despre boli și intoxicații profesionale. Profilaxia bolilor profesionale	4
<b>.Seminare:</b>	<b>15</b>

### 7. Referințe bibliografice

Principal	<ol style="list-style-type: none"> <li>Bahnarel, I., Ostrofeț, Gh., Groza, L. <i>Igiena generală. Lucrări practice. Volumul I.</i> Ch.: CEP „Medicina”, 2013, 363 p.</li> <li>Bahnarel, I., Ostrofeț, Gh., Groza, L. <i>Igiena generală. Lucrări practice. Volumul II.</i> Ch.: CEP „Medicina”, 2013, 323p.</li> <li>Gabovici R.D. și coautorii “<i>Igiena</i>” Chișinău 1991.</li> <li>Mănescu S. “<i>Igiena</i>” Chișinău 1993.</li> <li>Ostrofeț Gh. și coaut “<i>Igiena</i>” Chișinău 1994.</li> <li>Ostrofeț Gh. “Curs de igienă” Chișinău 1998.</li> <li>Ostrofeț Gh. “Curs de igienă. Aprecierea cantitativă și calitativă a rației alimentare” Chișinău, 2007.</li> <li>Ciobanu Elena, Croitoru Cătălina “<i>Metodele de studiere și apreciere a stării de nutriție și a consumului de energie</i>”. Chișinău, 2014.</li> <li>Ostrofeț Gh., Ciobanu Elena, Tafuni O. “<i>Igiena apei</i>”. Chișinău, 2017.</li> </ol>
Suplimentare	<ol style="list-style-type: none"> <li>Friptuleac Gr., Alexa Lucia, Băbălău V., “<i>Igiena mediului</i>”, Chișinău, 1998.</li> <li>Hăbășescu I., Moraru Maria “<i>Igiena copiilor și adolescenților</i>” Chișinău, 1999.</li> <li>Friptuleac Gr., Băbălău V., Chirilici A., Cebanu S. “<i>Ecologie umană</i>” Chișinău, 2008.</li> <li>Friptuleac Gr., Meșina V., “<i>Igiena muncii</i>”, Chișinău, 2009.</li> <li>Ostrofeț Gh., Bahnarel I. Tafuni O. et all, “<i>Igiena Radiațiilor</i>”, Chișinău, 2009.</li> </ol>

### 8. Evaluare

Curentă		Proiect de an	Examen final
Evaluarea 1	Evaluarea 2		
30%	30%	-	40%
Standard minim de performanță			
Prezența și activitatea la prelegeri și lucrări de laborator;			
Obținerea notei minime de „6” la fiecare dintre atestări și lucrări de laborator;			
Demonstrarea în lucrarea de examinare finală a cunoașterii principiilor de formare a modelelor, modelelor sistemelor organismului uman și a principiilor de proiectare a sistemelor biotehnice.			