



**Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova**

**Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare al Republicii Moldova**

**Instituția Publică Colegiul Agroindustrial din Rîșcani**

**"Aprob"**  
Directorul Instituției Publice  
Colegiul Agroindustrial din Rîșcani  
Volentir Anatolie  
"20" iulie 2021

**Curriculum la disciplina**

**F.05.O.016 Bazele securității și sănătății în muncă**

Specialitatea

71520 Mașini și aparate în industria alimentară

Calificarea

311528 Tehnician mecanic

**Aprobat:**

La ședința Consiliului metodic - științific al Instituției Publice Colegiul Agroindustrial din Rîșcani,  
proces verbal nr. 07, din „20” iulie 2021

Volentir Anatolie, director 

La ședința Catedrei de discipline tehnice și tehnologice,  
proces verbal nr. 10, din „15” 07 2021

Șaban Alexandru, șef catedră, 

**Coordonat:**

Comitetul Sectorial pentru Formare Profesională din Agricultură și Industria Alimentară

Leonard Palii, președinte 

**Autor:**

Guțu Natalia, grad didactic întâi, Instituția Publică Colegiul Agroindustrial din Rîșcani

**Recenzenți:**

Portărescu Nicolae, director SA „Natur Bravo”,

Angheluța Gheorghe, director SA „Lactis”

 22 iulie 2021,

 22 iulie 2021,

**Adresa Curriculumului în Internet:**

<https://mecc.gov.md/ro/content/curriculum-invatamintul-profesional-tehnic-postsecundar>

## Cuprins

I	Preliminarii	4
II	Motivația, utilitatea disciplinei pentru dezvoltarea profesională	4
III	Competențele profesionale specifice disciplinei	5
IV	Administrarea disciplinei	5
V	Unitățile de învățare	5
VI	Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare	10
VII	Studiul individual ghidat de profesor	11
VIII	Lucrările practice recomandate	12
IX	Sugestii metodologice	13
X	Sugestii de evaluare a competențelor profesionale	14
XI	Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studii	16
XII	Resursele didactice recomandate elevilor	16

## I. Preliminarii

Curriculumul disciplinei F.05.O.016. *Bazele securității și sănătății în muncă*, specialitatea 71520 *Mașini și aparate în industria alimentară*, plan de învățământ ediția 2021, se încadrează în aria componentelor fundamentale și se studiază în semestrul V. Conținutul unității de curs, prevăzut de 90 ore total, este repartizat în 60 ore contact direct (36 ore teorie, 24 ore practice) și 30 ore studiu individual. Disciplina se finalizează cu examen.

Unitatea de curs Bazele securității și sănătății în muncă este inclusă în aria disciplinelor fundamentale, și, ținând cont de faptul că ea are la bază studierea actelor legislative, normative privind organizarea protecției muncii, capătă un aspect general socio-uman, actual pentru toate domeniile din producție.

Disciplina este constituită din următoarele compartimente unice:

1. Bazele legislative și organizatorice ale securității și sănătății în muncă.
2. Igiena muncii
3. Securitatea muncii
4. Apărarea împotriva incendiilor.

În cadrul procesului de instruire se va ține cont și de oportunitățile reflectării problemelor de securitate și sănătate a muncii la disciplinele de specialitate, asigurând o coordonare respectivă în cadrul corelațiilor interdisciplinare.

## II. Motivația, utilitatea disciplinei pentru dezvoltarea profesională

Întrucât omul ca executant este principalul element al procesului de muncă, obiectivul major al disciplinei constă în obținerea de către elevi a cunoștințelor teoretice și deprinderilor practice de creare a condițiilor inofensive de muncă, sporire a culturii și productivității muncii, duratei activității productive a angajaților. Ca fundament la obținerea acestor capacități servește cunoașterea actelor legislative, normative, regulilor securității muncii, securității electrice și de apărare împotriva incendiilor.

Studierea cursului se bazează pe inovațiile obținute în științele fundamentale, fizico-matematice, biochimice, medicale, juridice, tehnologice ș.a.

Cunoștințele însușite la această disciplină contribuie la studierea cu succes a disciplinelor de specialitate, aprofundarea cunoștințelor de securitate și sănătate a muncii la diferite teme ale acestora. Cunoștințele și deprinderile practice vor fi folosite în timpul susținerii stagiilor de practică, elaborării proiectului de diplomă și, ulterior, în activitatea de producție ca specialist de ramură.

Pe tot parcursul studierii disciplinei se urmărește formarea la elevi a unor atitudini și comportamente, care să promoveze un climat de sănătate și securitate la locul de muncă. Pentru reușita pregătirii în concordanță cu competențele specifice, condiția de bază este ca elevul să înțeleagă raportul cauză-efect în cazul producerii unor evenimente nedorite, în vederea asigurării permanente a sănătății și securității la locul de muncă. Înțelegerea gravității riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională și

formarea unor deprinderi corecte în vederea evitării lor constituie obiective importante, a căror atingere se asigură printr-un proces continuu de educare, început în instituția de învățământ și continuat pe tot parcursul vieții.

### III. Competențele profesionale specifice disciplinei

#### Competențe profesionale din descrierea calificării

**CPS 3.** Aplică normele de securitate și sănătate în muncă

#### Competențele profesionale specifice disciplinei

CS 1. Aplicarea prevederilor legale privind securitatea și sănătatea în muncă;

CS 2. Organizarea activităților de protecție și prevenire a accidentelor de muncă în unitățile economice;

CS 3. Analizarea accidentelor de muncă;

CS 4. Evaluarea cerințelor de securitate și sănătate în muncă față de teritorii, încăperi, procese și utilaje tehnologice, locuri de muncă;

CS 5. Identificarea factorilor de risc, mijloacelor și echipamentelor de protecție la locurile de muncă;

CS 6. Elaborarea măsurilor de protecție și prevenire în domeniul securității și sănătății în muncă pentru industria alimentară;

### IV. Administrarea disciplinei

Semestrul	Numărul de ore			Lucrul individual	Modalitatea de evaluare	Numărul de credite
	Total	Contact direct				
		Prelegeri	Practică/ Seminar			
V	90	36	24	30	Examen	3

### V. Unitățile de învățare

Unități de competență	Unități de conținut
<b>1. Bazele legislative și organizatorice ale securității și sănătății în muncă</b>	
<b>1.1. Legislația Republicii Moldova în domeniul securității și sănătății în muncă</b>	
<p><b>UC1 Aplicarea prevederilor legale privind securitatea și sănătatea în muncă</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• estimarea importanței studierii disciplinei</li> <li>• familiarizarea cu definițiile și noțiunile fundamentale în domeniul securității și sănătății în muncă</li> <li>• identificarea direcțiilor de activitate în domeniul securității și sănătății în muncă</li> </ul>	<p>1. Sarcinile și scopul securității și sănătății în muncă. Progresul tehnico-științific și protecția muncii.</p> <p>2. Terminologia în domeniul securității și sănătății în muncă. Definiții și noțiuni fundamentale în domeniul securității și sănătății în muncă.</p> <p>3. Analiza stării securității și sănătății în muncă în republică. Exemple de consecințe nefaste la încălcarea tehnicii și normelor securității</p>

	<p>muncii, precum și pozitive din experiența avansată în domeniu.</p> <p>4. Reflectarea securității și sănătății în muncă în Constituția Republicii Moldova și Codul Muncii al Republicii Moldova.</p> <p>5. Legea securității și sănătății în muncă (2008).</p> <p>6. Legea sindicatelor.</p> <p>7. Sistemul de standarde ale securității muncii (SSSM).</p>
<b>1.2. Organizarea activității în domeniul securității și sănătății în muncă</b>	
<p><b>UC2 Organizarea activităților de protecție și prevenire a accidentelor de muncă în unitățile economice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• înțelegerea corectă a aspectelor legislative în domeniul securității și sănătății în muncă</li> <li>• aplicarea bazei legislative în domeniul securității și sănătății în muncă în situații concrete de producere</li> <li>• identificarea obligațiilor și drepturilor în domeniul securității și sănătății în muncă</li> <li>• desfășurarea instruirilor în domeniul securității și sănătății în muncă</li> <li>• întocmirea documentației cu privire la securitatea și sănătatea în muncă</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sarcinile și drepturile Inspecției Muncii. Legea privind Inspekția Muncii (2001).</li> <li>2. Inspekțiile teritoriale de stat.</li> <li>3. Inspekțiile de supraveghere tehnică, energetică, sanitară și de prevenire a incendiilor.</li> <li>4. Serviciul de protecție și prevenire în unitatea economică.</li> <li>5. Comitetul pentru securitate și sănătate în muncă. Regulamentul-cadru de organizare și funcționare a comitetului pentru securitatea și sănătate în muncă (2009).</li> <li>6. Responsabilitățile, obligațiunile și drepturile administrației și executanților în domeniul securității și sănătății în muncă.</li> <li>7. Planificarea și finanțarea securității și sănătății în muncă.</li> <li>8. Organizarea instruirii în materie de securitate și sănătate în muncă, tipurile de instruire, cursurile de instruire. Regulamentul privind modul de organizare a activităților de protecție a lucrătorilor la locul de muncă și prevenire a riscurilor profesionale (2009).</li> <li>9. Elaborarea, coordonarea și aprobarea instrucțiunilor de securitate și sănătate în muncă.</li> </ol>
<b>1.3. Accidentele de muncă și măsurile de prevenire</b>	
<p><b>UC3 Analizarea accidentelor de muncă</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identificarea factorilor de risc la producere și măsurilor de prevenire a accidentelor de muncă</li> <li>• analiza cauzelor accidentelor de muncă</li> <li>• înțelegerea Regulamentului de cercetare a accidentelor de muncă</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elementele procesului de muncă: executantul, mijloacele de producție, mediul de muncă sarcina de muncă și interacțiunea lor.</li> <li>2. Factorii de risc de accidentare.</li> <li>3. Cauzele accidentelor. Clasificarea accidentelor.</li> </ol>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• aplicarea Regulamentului de cercetare a accidentelor de muncă</li> <li>• întocmirea procesului documentației cu privire la cercetarea accidentelor de muncă</li> <li>• caracterizarea metodelor de analiză a accidentelor</li> <li>• întocmirea cercetărilor statistice AM și CM</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Comunicarea, cercetarea și evidența accidentelor în baza Regulamentului privind modul de cercetare a accidentelor de muncă (2005).</li> <li>5. Acordarea indemnizațiilor unice pentru pierderea capacității de muncă.</li> <li>6. Analiza traumatismului și bolilor profesionale.</li> <li>7. Măsuri de prevenire a accidentelor și bolilor profesionale.</li> <li>8. Asigurarea angajaților.</li> </ol>
<b>2. Igiena muncii</b>	
<b>2.1. Cerințe generale sanitaro-igienice</b>	
<p><b>UC4 Evaluarea cerințelor de securitate și sănătate în muncă față de teritorii, încăperi, procese și utilaje tehnologice, locuri de muncă</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identificarea factorilor nocivi în mediul de lucru</li> <li>• analiza normelor igienice impuse clădirilor, utilajelor și locurilor de muncă</li> <li>• utilizarea dispozitivelor de măsură și control a parametrilor microclimei</li> <li>• determinarea temperaturii, umidității, presiunii și vitezei de circulație a aerului zonei de lucru cu dispozitivele de măsură și control</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Importanța igienei muncii.</li> <li>2. Factorii nocivi de producție.</li> <li>3. Cerințe minime de securitate și sănătate la locul de muncă (2010).</li> <li>4. Cerințele sanitaro-igienice impuse mașinilor, clădirilor și construcțiilor.</li> <li>5. Cerințele față de încăperile de producție și locurile de muncă.</li> <li>6. Acțiunea mediului ambiant asupra lucrătorilor. Microclima și normarea parametrilor temperaturii, umidității, presiunii barometrice, vitezei de circulație a aerului.</li> <li>7. Dispozitive de măsurare a parametrilor microclimei.</li> </ol>
<b>2.2. Iluminarea locurilor de muncă</b>	
<p><b>UC4 Evaluarea cerințelor de securitate și sănătate în muncă față de teritorii, încăperi, procese și utilaje tehnologice, locuri de muncă</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identificarea felurilor și normelor iluminării</li> <li>• alegerea surselor de lumină</li> <li>• analiza metodelor de calcul a iluminării</li> <li>• măsurarea iluminării la locul de muncă</li> <li>• calcularea iluminării la locul de muncă</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Iluminarea naturală și artificială.</li> <li>2. Normarea iluminării.</li> <li>3. Clasificarea lămpilor și surselor de lumină, alegerea lor.</li> <li>4. Metodele de calculare a iluminării, mijloace de control. Iradierii dăunătoare și metode de protecție.</li> </ol>
<b>2.3. Factorii dăunători în zona de lucru. Protecția organismului uman</b>	
<p><b>UC5 Identificarea factorilor de risc, cerințelor de securitate și măsurilor de protecție la locul de muncă</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identificarea factorilor dăunători în zona de lucru</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Praful. Substanțele și gazele toxice.</li> <li>2. Zgomotul și vibrația, acțiunea lor asupra organismului uman. Clasificarea zgomotului</li> </ol>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• alegerea măsurilor de combatere a zgomotului și vibrației</li> <li>• distingerea dispozitivelor și echipamentelor de protecție</li> <li>• familiarizarea cu măsurile de acordare a primului ajutor în diferite situații de producere</li> <li>• calcularea necesarului de echipamente individuale de protecție</li> <li>• selectarea echipamentului individual de protecție</li> </ul>	<p>după modul de apariție, frecvența, spectrul. Normarea nivelului zgomotului.</p> <p>3.Vibrația locală și totală, caracteristica, normarea. Măsurile de combatere a vibrației.</p> <p>4. Măsurile organizatorice de creare a condițiilor inofensive de muncă: ventilarea, încălzirea, iluminarea, regimul de lucru, sarcina de lucru, eforturi fizice. 5.Noțiuni de bază și normele igienei personale. Organizarea controlului medical. Normele de alimentație, hrana specială.</p> <p>6.Utilajele și echipamentele colective și individuale de protecție. Calcule, argumentări, aplicare.</p> <p>7. Acordarea primului ajutor medical.</p>
<b>3. Securitatea muncii</b>	
<b>3.1. Noțiuni de tehnica securității</b>	
<p><b>UC5 Identificarea factorilor de risc, cerințelor de securitate și măsurilor de protecție la locul de muncă</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• estimarea cerințelor generale de securitate pentru încăperi de producere și utilaje</li> <li>• identificarea mijloacelor tehnice de protecție colectivă</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Noțiuni generale de tehnica securității.</li> <li>2. Cerințele de securitate impuse încăperilor, utilajelor și altor mijloace de producție. Normarea spațiilor de securitate în încăperi, dirijarea proceselor tehnologice la distanță.</li> <li>3. Mijloace tehnice de protecție în construcția utilajelor, instalații de siguranță, frânare, blocare, semnalizare. Sisteme de indicatoare.</li> </ol>
<b>3.2. Securitatea electrică</b>	
<p><b>UC5 Identificarea factorilor de risc, cerințelor de securitate și măsurilor de protecție la locul de muncă</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analiza acțiunii curentului electric asupra omului</li> <li>• caracterizarea încăperilor după gradul de electrocutare</li> <li>• alegerea măsurilor de securitate contra electrocutării</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acțiunea curentului electric asupra organismului uman și al animalelor.</li> <li>2. Clasificarea încăperilor și instalațiilor după gradul de risc.</li> <li>3. Măsurile de securitate contra electrocutării de la electricitatea statică și atmosferică.</li> <li>4. Măsurile de protecție contra electrocutării de la rețele și utilaje electrice.</li> <li>5. Primul ajutor medical la electrocutare.</li> </ol>
<b>3.3. Securitatea muncii în domeniul de activitate</b>	
<p><b>UC6 Elaborarea măsurilor de protecție și prevenire în domeniul securității și sănătății în muncă pentru industria alimentară</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identificarea zonelor de risc grav și specific</li> <li>• alegerea metodei de evaluare a locurilor de muncă</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Cerințele de securitate impuse mijloacelor de producție din ramura concretă. Zonele de risc și evaluarea factorilor de risc. Măsurile de prevenire a accidentelor. Asigurarea securității la utilizarea substanțelor nocive.</li> </ol>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• analiza factorilor de risc în ramura respectivă</li> <li>• identificarea măsurilor de securitate la deservirea utilajului</li> <li>• elaborarea unor decizii privind măsurile de securitate</li> <li>• întocmirea instrucțiunilor de securitate și sănătate în muncă</li> <li>• întocmirea fișelor de evaluare a riscurilor profesionale</li> </ul>	<p>2. Securitatea muncii la exploatarea, întreținerea și reparația diferitor utilaje. Securitatea muncii la executarea operațiilor tehnologice în domeniile de activitate. Regulile și metodele de executare fără pericol a lucrărilor.</p> <p>3. Regulile securității la exploatarea mașinilor și instalațiilor de ridicare și încărcare.</p> <p>4. Regulile securității la exploatarea cazanelor, încălzitoarelor, termogeneratoarelor, capacităților sub presiune.</p> <p>5. Cerințe minime pentru semnalizarea de securitate și sănătate la locul de muncă (HG nr.918 din 18.11.2013).</p> <p>6. Evaluarea locurilor de muncă. Regulamentul cu privire la evaluarea condițiilor de muncă la locurile de muncă și modul de aplicare a listelor ramurale de lucrări pentru care pot fi stabilite sporuri de compensare pentru munca prestată în condiții nefavorabile (2002). Evaluarea riscurilor profesionale.</p>
<b>4. Apărarea împotriva incendiilor</b>	
<b>4.1. Actele legislative și normative de apărare împotriva incendiilor</b>	
<p><b><i>UC1 Aplicarea prevederilor legale privind securitatea și sănătatea în muncă</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• înțelegerea aspectelor legislative privind apărarea împotriva incendiilor</li> <li>• identificarea resurselor de apărare împotriva incendiilor la producere</li> </ul>	<p>1. Legea Republicii Moldova privind apărarea împotriva incendiilor.</p> <p>2. Resursele de apărare împotriva incendiilor pentru obiectivele complexului agroalimentar.</p>
<b>4.2. Cauzele incendiilor. Prevenirea incendiilor. Stingerea incendiilor</b>	
<p><b><i>UC4 Evaluarea cerințelor de securitate și sănătate în muncă față de teritorii, încăperi, procese și utilaje tehnologice, locuri de muncă</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• caracterizarea încăperilor după gradul de rezistență la foc</li> <li>• identificarea cerințelor de apărare contra incendiilor</li> <li>• elaborarea măsurilor de prevenire a incendiilor</li> <li>• identificarea împuternicirilor și drepturilor organelor de supraveghere și control pentru combaterea incendiilor</li> <li>• analiza regulilor de apărare împotriva incendiilor</li> </ul>	<p>1. Noțiuni generale. Procesul de aprindere și ardere. Cauzele incendiilor și exploziilor. Metodele de întrerupere a arderii.</p> <p>2. Clasificarea obiectivelor și încăperilor după gradul de rezistență la foc. Cerințele de apărare împotriva incendiilor la proiectarea clădirilor și încăperilor.</p> <p>3. Cerințele de apărare împotriva incendiilor la exploatarea utilajelor și rețelelor electrice.</p> <p>4. Elaborarea măsurilor de prevenire a incendiilor. Supravegherea de Stat de combatere a incendiilor</p> <p>5. Cerințele de securitate la exploatarea încăperilor și utilajelor.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• analiza proprietăților substanțelor de stingere</li> <li>• alegerea corectă a mijloacelor de stingere</li> <li>• caracterizarea construcției și modului de utilizare a extincătoarelor</li> </ul>	Controlul și asigurarea integrității și funcționării sistemelor de prevenire și semnalizare. 6. Mijloace și măsuri de stingere a incendiilor.
--	--

## VI. Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare

Nr. crt.	Unități de învățare	Numărul de ore			
		Total	Contact direct		Lucrul Individual
			Prelegeri	Practică	
<b>1.</b>	<b>Bazele legislative și organizatorice ale securității și sănătății în muncă</b>	<b>30</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
1.1.	Legislația Republicii Moldova în domeniul securității și sănătății în muncă	8	6	-	2
1.2.	Organizarea activității în domeniul securității și sănătății în muncă	14	6	4	4
1.3.	Accidentele de muncă și măsurile de prevenire	8	2	4	2
<b>2.</b>	<b>Igiena muncii</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
2.1.	Cerințele generale sanitaro-igienice	6	2	2	2
2.2.	Iluminarea locului de lucru	6	2	2	2
2.3.	Factorii dăunători în zona de lucru. Protecția organismului uman	8	2	2	4
<b>3.</b>	<b>Securitatea muncii</b>	<b>28</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
3.1.	Noțiuni de tehnica securității	4	2	-	2
3.2.	Securitatea electrică	4	2	-	2
3.3.	Securitatea muncii în domeniul de activitate	20	8	8	4
<b>4.</b>	<b>Apărarea împotriva incendiilor</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
4.1.	Actele legislative și normative de apărare împotriva incendiilor	4	2	-	2
4.2.	Cauzele incendiilor. Prevenirea incendiilor. Stingerea incendiilor	8	2	2	4
	<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>30</b>

## VII. Studiu individual ghidat de profesor

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termeni de realizare
<b>1. Bazele legislative și organizatorice ale securității și sănătății în muncă</b>			
<b>1.1. Legislația Republicii Moldova în domeniul securității și sănătății în muncă</b>			

1. Codul Muncii – Titlul I, III, IV, X	1. Referat / Proiect 2. Portofoliu	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 2
<b>1.2. Organizarea activității în domeniul securității și sănătății în muncă</b>			
1. Activitatea Inspecției Muncii 2. Activitatea sindicatelor în domeniul securității și sănătății în muncă	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 3
<b>1.3. Accidentele de muncă și măsurile de prevenire</b>			
1. Măsurile de prevenire ale accidentelor.	1. Referat/ Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 4
<b>2. Igiena muncii</b>			
<b>2.1. Cerințe generale sanitaro-igienice</b>			
1. Igiena corporală, igiena vestimentației, igiena alimentației.	1. Referat/ Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 5
<b>2.2. Iluminarea locurilor de muncă</b>			
1. Iradierii dăunătoare și mijloace de protecție.	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 6
<b>2.3. Factorii dăunători din zona de lucru. Protecția organismului uman</b>			
1. Bolile profesionale. 2. Acordarea primului ajutor în caz de traumatisme, arsuri, degerări, hemoragii.	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 7
<b>3. Securitatea muncii</b>			
<b>3.1. Noțiuni de tehnica securității</b>			
1. Mijloace tehnice de protecție în construcția utilajelor, instalații de siguranță, frânare, blocare, semnalizare. Sisteme de indicatoare.	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 8
<b>3.2. Securitatea electrică</b>			
1. Măsurile de protecție contra electrocutării. Primul ajutor la electrocutare.	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 9
<b>3.3. Securitatea muncii în domeniul de activitate</b>			
1. Cerințe minime pentru semnalizarea de securitate și sănătate la locul de	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 10

muncă (HG nr.918 din 18.11.2013). 2. Regulamentul cu privire la evaluarea condițiilor de muncă la locurile de muncă și modul de aplicare a listelor ramurale de lucrări pentru care pot fi stabilite sporuri de compensare pentru munca prestată în condiții nefavorabile (2002).			
<b>4. Apărarea împotriva incendiilor</b>			
<b>4.1. Actele legislative și normative de apărare împotriva incendiilor</b>			
1. Resursele de apărare împotriva incendiilor pentru obiectivele complexului agroalimentar.	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 11
<b>4.2. Cauzele incendiilor. Prevenirea incendiilor. Stingerea incendiilor</b>			
1. Elaborarea măsurilor de prevenire a incendiilor. 2. Mijloace și măsuri de stingere a incendiilor.	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 12

#### VIII. Lucrările practice recomandate

Nr.	Unități de învățare	Lista lucrărilor practice	Numărul de ore
1.	<b>Bazele legislative și organizatorice ale securității și sănătății în muncă</b>	<i>Lucrarea practică nr. 1</i> Organizarea serviciului de protecție și prevenire. <i>Lucrarea practică nr. 2</i> Organizarea instruirii în domeniul securității și sănătății în muncă. <i>Lucrarea practică nr.3</i> Organizarea cercetării accidentelor de muncă. <i>Lucrarea practică nr. 4</i> Studierea cercetărilor statistice AM, CM	2  2  2  2
2.	<b>Igiena muncii</b>	<i>Lucrarea practică nr. 5</i> Determinarea parametrilor microclimei la locul de muncă. <i>Lucrarea practică nr. 6</i> Determinarea iluminării la locul de muncă. <i>Lucrarea practică nr. 7</i> Alegerea echipamentului individual de protecție.	2  2  2
3.	<b>Securitatea muncii</b>	<i>Lucrarea practică nr. 8</i> Evaluarea locurilor de muncă. <i>Lucrarea practică nr. 9</i>	2

		Elaborarea instrucțiunilor de securitate și sănătate în muncă. <i>Lucrarea practică nr. 10</i>	2
		Elaborarea planului de protecție și prevenire. <i>Lucrarea practică nr.11</i>	2
		Acordarea primului ajutor la locul de muncă.	2
4.	<b>Apărarea împotriva incendiilor</b>	<i>Lucrarea practică nr.12</i> Studierea mijloacelor primare de stingere a incendiilor.	2

### IX. Sugestii metodologice

Întreg demersul didactic al profesorului în procesul de predare-învățare, trebuie să fie focalizat pe formarea competențelor profesionale. Aceasta se poate realiza numai printr-o proiectare riguroasă a activității didactice, prin folosirea celor mai adecvate strategii de învățământ necesare unei pregătiri performante în domeniu.

Strategiile de organizare a procesului de predare-învățare-evaluare vor fi aplicate adecvat specialității, contingentului de elevi, axându-se pe:

- generarea și susținerea motivației elevilor pentru învățarea continuă;
- descoperirea și stimularea aptitudinilor și intereselor elevilor;
- selectarea conținuturilor în baza obiectivelor preconizate și ținând cont de corelațiile transdisciplinare, interdisciplinare și activitatea de producție;
- dezvoltarea de capacități și atitudini în baza metodelor creative, activității în grupuri mici și prin învățare reciprocă;
- aplicarea unei varietăți de metode de tehnici, care să includă o cooperare efectivă între profesor și elev și să-l conducă la o autoapreciere corectă și la o sporire continuă a performanțelor.

Așa metode ca studiul de caz, descoperirea, problematizarea, brainstormingul, jocul de rol, turul galeriilor, mozaicul, demonstrarea și exercițiul au eficiență maximă în procesul de învățare, stimulează gândirea logică, cauzală, analitică, ca și imaginația și creativitatea elevilor.

Se recomandă atât activitatea individuală, cât și activitatea în grup, activitatea pe echipe pentru a dezvolta spiritul de cooperare, comunicare, necesar în formarea abilităților cheie prezentate în standardul de pregătire profesională.

Nr. crt.	Unități de învățare	Metode, procedee, tehnici
1.	<b>Bazele legislative și organizatorice ale securității și sănătății în muncă</b>	prelegerea, explicația, expunerea, brainstorming-ul, știu/vreau să știu/am învățat, scheme conceptuale, rezolvarea de probleme, întocmirea documentației, jocul de rol, turul galeriilor.

2.	<b>Igiena muncii</b>	prelegerea, conversația, cercetarea, explicația, proiect, discuția ghidată, problematizarea, tabelul corespunderilor, interpretarea schemelor, demonstrarea.
3.	<b>Securitatea muncii</b>	prelegerea, conversația, discuția ghidată, observarea dirijată, descoperirea, exercițiul, studiu de caz, brainstorming-ul, știu/vreau să știu/am învățat, tabelul corespunderilor, întocmirea documentației, jocul de rol.
4.	<b>Apărarea împotriva incendiilor</b>	prelegerea, conversația, cercetarea, explicația, proiect, discuția ghidată, problematizarea, tabelul corespunderilor, interpretarea schemelor.

### **X. Sugestii de evaluare a competențelor profesionale**

Evaluarea scoate în evidență măsura în care se formează competențele cheie, competențele tehnice generale și cele tehnice specializate din standardul de pregătire profesională. Se pot utiliza diferite metode de evaluare care să confere caracterul formativ al evaluării, folosind pe lângă metodele clasice și metodele alternative ca: observarea sistematică a elevului, investigare, referate, proiecte, portofoliul elevului, teste, fișe de observații, fișe de evaluare sau autoevaluare, fișe de lucru.

Metodele de evaluare utilizate, beneficiază de o serie de instrumente care trebuie elaborate în corelare cu criteriile de performanță și cu probele de evaluare introduse în standardul de pregătire profesională.

Probele de evaluare și autoevaluare pot fi concepute sub formă de fișe de observație, fișe de evaluare, autoevaluare, teste cu cele trei tipuri de itemi.

Formele de evaluare folosite în cadrul procesului educațional vor fi diferite. În funcție de scopul urmărit se va folosi evaluarea inițială, continuă sau sumativă; în funcție de timpul folosirii - evaluarea curentă, semestrială și finală; în funcție de realizator evaluarea va fi formativă (realizată de profesor) și de coevaluare (realizată între elevi).

În vederea determinării nivelului de cunoștințe, competențe și atitudini achiziționate de elevi anterior, odată cu începerea studierii disciplinei este important de a începe procesul cu o evaluare inițială prin probe scrise sau orale, testări, discuții etc.

Evaluarea curentă se va realiza după fiecare activitate, lecție, temă prin diverse modalități: probe scrise, observări și aprecieri verbale, teste docimologice, dictări grafice, „brainstorming”, jocuri didactice etc.

Autoevaluarea va presupune estimarea de către elevi a propriului progres și drept consecință, reorganizarea eforturilor intelectuale și volitive în vederea realizării obiectivelor propuse. O poziție intermediară între autoevaluare și evaluarea curentă efectuată de profesor va ocupa coevaluarea (evaluarea reciprocă). Avantajul acestei evaluări rezidă în faptul că elevii dintr-un grup de cooperare își

evaluează reciproc performanțele, aplicând tehnici și criterii variate și conștientizate deja în procesul de instruire.

Evaluarea sumativă va fi realizată la sfârșit de temă, semestru în dependență de obiectivele preconizate. Ea va fi realizată prin probe scrise, testări. Conform planului de învățământ studierea disciplinei se finalizează cu examen. Biletul la examenul oral va conține două întrebări teoretice și o sarcină practică: de calcul, întocmire a unui document (act, instrucțiune), demonstrare a folosirii mijloacelor de protecție, acordării primului ajutor medical. Pentru examenul în scris se va elabora un test cu itemi de diferite tipuri, ceea ce ar permite o evaluare cât mai obiectivă a elevului.

Nr	Produsele	Criteriile de evaluare a produselor
1.	Chestionarea orală	<ul style="list-style-type: none"> <li>- corectitudinea și completitudinea răspunsului în raport cu conținuturile predate și obiectivele stabilite;</li> <li>- coerența, logica;</li> <li>- fluența, siguranța, claritatea, acuratețea, originalitatea răspunsului</li> </ul>
2.	Rezumatul oral	<ul style="list-style-type: none"> <li>- expunerea conținutului științific;</li> <li>- utilizarea formulării proprii, fără distorsionarea mesajului supus rezumării;</li> <li>- expunerea într-o structură logică și concisă;</li> <li>- folosirea limbajului de specialitate, exemplelor adecvate;</li> </ul>
3.	Studiu de caz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- corectitudinea interpretării studiului de caz propus;</li> <li>- corespunderea soluțiilor, ipotezelor cu rezolvarea adecvată a cazului analizat;</li> <li>- utilizarea limbajului de specialitate;</li> <li>- completitudinea informației și coerența între subiect și documentele studiate;</li> <li>- originalitatea formulării și realizării studiului;</li> <li>- aprecierea critică;</li> <li>- rezolvarea corectă a problemei.</li> </ul>
4.	Efectuarea instruirii în domeniul securității și sănătății în muncă	<ul style="list-style-type: none"> <li>- corectitudinea formulării răspunsurilor;</li> <li>- stabilirea corectă a algoritmului instruirii;</li> <li>- selectarea materialului informativ necesar;</li> <li>- utilizarea limbajului tehnic și tehnologic;</li> <li>- logica expunerii raționamentelor;</li> <li>- argumentarea activității.</li> </ul>
5.	Testul docimologic	<ul style="list-style-type: none"> <li>- corectitudinea răspunsurilor în conformitatea cu itemii și obiectivele sarcinilor;</li> <li>- scorurile însumate în corespundere cu baremul de corectare.</li> </ul>
6.	Proiectul, referatul	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stabilirea scopului/obiectivelor proiectului și structurarea conținutului;</li> <li>- activitatea individuală realizată de către elev (investigație, experiment, anchetă etc.);</li> <li>- rezultate, concluzii, observații. Aprecierea succesului proiectului, în termeni de eficiență, validitate, aplicabilitate etc.;</li> <li>- prezentarea proiectului (calitatea comunicării, claritate, coerență, capacitate de sinteză etc.);</li> </ul>

		- relevanța proiectului (utilitate, conexiuni interdisciplinare etc.).
7.	Prezentare ppt	- corectitudinea și logica expunerii materialului teoretic - creativitatea expunerii - utilizarea și redactarea corectă a desenelor, schemelor și tabelelor - răspunsul fluent - design-ul slide-urilor
8.	Portofoliul	- fiecare element în parte, utilizând metodele obișnuite de evaluare; - nivelul de competență a elevului, prin raportarea produselor realizate la scopul propus; - progresul realizat de elev pe parcursul întocmirii portofoliului.

### XI. Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studiu

Pentru a realiza cu succes formarea competențelor profesionale în cadrul unității de curs "Bazele securității și sănătății în muncă" trebuie asigurat un mediu de învățare autentic, relevant și adecvat.

Sala de curs va fi dotată cu mobilier școlar și să aibă condiții ergonomice adecvate. Lucrările practice și de laborator se vor desfășura în laborator. Laboratorul va fi dotat cu utilaje, echipamente și materiale necesare pentru realizarea lucrărilor practice și de laborator, în conformitate cu Nomenclatorul laboratorului. Vor fi utilizate surse de informare: ghiduri în domeniu, instrucțiuni de securitate și sănătate în muncă, scheme, fișe de lucru, dar și mostre de echipamente individuale de protecție, dispozitive de măsură și control, stingătoare ș.a. materiale demonstrative.

### XII. Resursele didactice recomandate elevilor

Nr. crt.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată/ accesată/ procurată resursa
1.	Gheorghe Țăralungă. Securitatea și sănătatea în muncă. Culegere de acte normative. Ghid. Chișinău. Tipografia Reclama SA. 2012.	În biblioteca Colegiului
2.	Ion Lăcustă, Angela Bîtcă, Eduard Antoci. Securitatea și sănătatea în muncă. Îndrumar practic. Chișinău. Print-caro Srl. 2010.	În biblioteca Colegiului
3.	Dimitrie Bărbulescu, Mihai Simon, Lucia Bărbulescu. Protecția și igiena muncii. Manual pentru cl.X-a. București. Editura Economică-Preuniversitaria. 2002	În biblioteca Colegiului
4.	Gabriela Lichiardopol ș.a. Sănătatea și securitatea în muncă. Manual pentru clasa a IX-a. Filiera tehnologică. București. Editura CD PRESS. 2011.	În biblioteca Colegiului
5.	Simion Grigoriev, Gheorghe Eremia, Nicolae Mahu. Ghid didactico-metodic de protecție a muncii. Chișinău. 1998.	În biblioteca Colegiului
6.	Сегеда, Д.; Дашевский, В. Охрана труда в пищевой промышленности. Москва. 1993.	În biblioteca Colegiului
7.	Legea securității și sănătății în muncă. 2008	Internet
8.	Regulamentul privind modul de organizare a activităților de protecție a lucrătorilor la locul de muncă și prevenire a riscurilor profesionale. 2009	Internet

9.	Regulamentul privind modul de cercetare a accidentelor de muncă, 2005.	Internet
10.	Legea Republicii Moldova privind apărarea împotriva incendiilor, 1997.	Internet
11.	Cerințe minime de securitate și sănătate la locul de muncă. 2010.	Internet
12.	Cerințe minime pentru semnalizarea de securitate și sănătate la locul de muncă. 2013.	Internet
13.	Codul muncii al RM. 2003	Internet
14.	Legea privind Inspecția Muncii. 2001.	Internet