



Ministerul Educației al Republicii Moldova
Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare al Republicii Moldova
Colegiul Agroindustrial „Gheorghe Răducan” din s.Grinăuți, r-nul Ocnîța

"Aprob"

Directorul Colegiului Agroindustrial

„Gheorghe Răducan” din s.Grinăuți

Maria Cazac

februarie 2017



Curriculum la disciplina

F.08.O.018 Sanitaria și igiena industrială

Specialitatea

72140 Tehnologia produselor de origine animală

Calificarea

311928 Tehnician în industria alimentară

Curriculumul a fost elaborat cu suportul Proiectului *EuropeAid/133700/C/SER/MD/12*
"Asistență tehnică pentru domeniul învățământ și formare profesională
în Republica Moldova",
implementat cu suportul financiar al Uniunii Europene



Autor:

Nelea Zaharco, Colegiul Agroindustrial „Gheorghe Răducan” din s.Grinăuți, r-nul Ocnița

Aprobat de:

Consiliul metodic-științific al Colegiului Agroindustrial „Gheorghe Răducan” din s.Grinăuți



Director

M. Cazac
Maria Cazac

2017

Recenzenți:

Direcția Agricultură și Alimentație, adresa: str. Independenței 51, or. Ocnița, șef Melnic Igori

Adresa Curriculumului în Internet:

Portalul național al învățământului profesional tehnic

<http://www.ipt.md/ro/produse-educationale>

I. PRELIMINARII

Unitatea de curs **Sanitaria și igiena industrială** este inclusă în componenta fundamentală de formare a competențelor profesionale a viitorilor specialiști în domeniul prelucrării produselor de origine animală. Unitatea de curs are la bază studierea cerințelor sanitaro-igienice și metodelor de igienizare în industria prelucrării.

Scopul disciplinei **Sanitaria și igiena industrială** este formarea competențelor specifice de efectuare a unei supravegeri sanitare la întreprinderile de prelucrare a produselor din sectorul agrar.

Fiind printre primele discipline din aria conținuturilor de specialitate studiate, ea va contribui la formarea ansamblului de cunoștințe, capacități și atitudini necesare la studierea disciplinelor de specialitate *Tehnologia laptelui și a produselor lactate, Control tehnico-chimic, Tehnologia cărnii și a produselor din carne*.

Cunoștințele teoretice și deprinderile practice căpătate pe parcursul studierii disciplinei se vor aprofunda în cadrul practicilor de instruire, tehnologică și de diplomă.

II. MOTIVAȚIA, UTILITATEA DISCIPLINEI PENTRU DEZVOLTAREA PROFESIONALĂ

Disciplina **Sanitaria și igiena industrială** urmărește dezvoltarea competențelor ce le vor permite valorificarea propriului potențial, în perspectivă, pentru asigurarea unei activități de producere eficientă, cu minimum cheltuieli și siguranță alimentară garantată a produsului finit.

Cunoștințele obținute la acest curs completează disciplinele tehnologice, care contribuie la formarea specialistului cu o gândire bine dezvoltată, capabil să se integreze în economia națională prin oferirea unor servicii tehnologice de calitate și să contribuie la dezvoltarea economiei naționale.

Integrarea unității de curs cu practica presupune pe lângă însușirea în procesul didactic a conceptelor, principiilor și valorificarea lor în cadrul activităților practice (în condiții practice sau la locul de muncă), asigurând dobândirea competențelor profesionale generale și specifice calificării.

III. COMPETENȚE PROFESIONALE SPECIFICE DISCIPLINEI

Competențe profesionale din descrierea calificării:

1. Dezvoltarea și aplicarea ideilor inovative prin implementarea lor în activitatea profesională.

Competențe profesionale specifice disciplinei:

CS1	Difinirea cerințelor sanitare față de întreprinderile industriei alimentare.
CS2	Alegerea metodelor și mijloacelor de igienizare în întreprinderile industriei alimentare.
CS3	Asigurarea corectitudinii îndeplinirii operațiilor de igienizare în funcție de profilul întreprinderii.

IV. ADMINISTRAREA DISCIPLINEI

Semestrul	Numărul de ore				Modalitatea de evaluare	Numărul de credite
	Total	Contact direct		Lucrul individual		
		Prelegeri	Practică/ Seminar			
VIII	60	10	20	30	Examen	2

V. UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚARE

Unități de competență	Unități de conținut
1. Cerințele sanitare față de întreprinderile industriei alimentare	
UC1. Diferinirea cerințelor sanitare față de întreprinderile industriei alimentare.	1.1 Cerințele sanitare față de proiectarea și amenajarea întreprinderilor alimentare. 1.2 Cerințele sanitare față de întreținerea întreprinderii industriei alimentare. 1.3 Cerințele sanitare față de întreținerea unităților alimentației publice. 1.4 Igiena personală a lucrătorilor din industria alimentară. 1.5 Legislația sanitar-igienică și supravegerea sanitară.
2. Metode și mijloace de igienizare în industria alimentară	
UC2. Alegerea metodelor și mijloacelor de igienizare în întreprinderile industriei alimentare.	2.1. Procesul de igienizare. 2.2. Dezinsecția. 2.3. Dezinsecția și deratizarea
3. Particularitățile igienizării în funcție de profilul întreprinderii	
UC3. Asigurarea corectitudinii îndeplinirii operațiilor de igienizare în funcție de profilul întreprinderii.	3.1. Considerații generale. 3.2. Igienizarea în întreprinderile de industrializare a cărnii. 3.3. Igienizarea în întreprinderile de industrializare a laptelui. 3.4. Igienizarea în întreprinderile de prelucrare a peștelui. 3.5. Igienizarea mijloacelor de transport.

VI. REPARTIZAREA ORIENTATIVĂ A ORELOR PE UNITĂȚI DE ÎNVĂȚARE

Nr.	Unități de învățare	Numărul de ore				
		Total	Contact direct		Lucrul Individual	
			Prelegeri	Practică/ Seminar		
1.	Cerințele sanitare față de întreprinderile industriei alimentare	12	2	6	2	2
2	Metode și mijloace de igienizare în industria alimentară	12	6	2	2	2
3.	Particularitățile igienizării în funcție de profilul întreprinderii	36	2	12	11	11
	Total	60	10	20	15	15

VII. STUDIU INDIVIDUAL GHIDAT DE PROFESOR

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termeni de realizare
I. Cerințele sanitare față de întreprinderile industriei alimentare			
1.1. Igiena personală a lucrătorilor din industria alimentară.	Referat	Prezentarea referatului	Săptămâna 1
II. Metode și mijloace de igienizare în industria alimentară			
2.1. Ustensile și aparatură utilizată pentru igienizare	schema	Prezentarea schemei	Săptămâna 2
III. Particularitățile igienizării în funcție de profilul întreprinderii			
3.1. Igienizarea în întreprinderile de industrializare a cărnii	Rezumat scris	Prezentarea argumentată a rezumatului	Săptămâna 3
3.2. Igienizarea în întreprinderile de industrializare a laptelui	Referat	Prezentarea referatului	Săptămâna 4,5,
3.3. Igienizarea la întreprinderile de prelucrare a peștelui	Referat	Prezentare	Săptămâna 6
3.4 Cerințele sanitare față de utilaj, inventar, veselă și ambalaj în unitățile alimentației publice	Rezumat scris	Prezentarea argumentată a rezumatului	Săptămâna 7,8

VIII. LUCRĂRILE PRACTICE RECOMANDATE

Nr.	Unități de învățare	Practici/lab.	Lista lucrărilor practice/laborator
I.	Cerințele sanitare față de întreprinderile industriei alimentare	2 2 2	1. Cerințele sanitare față de întreținerea întreprinderii industriei alimentare. 2. Cerințele sanitare față de întreținerea unităților alimentației publice. 3. Studiarea legislației sanitar-igienice și supravegerea sanitară.
II.	Metode și mijloace de igienizare în industria alimentară	2	4. Agenții chimici de dezinfecție
III.	Particularitățile igienizării în	4	5. Rețele de soluții pentru spălare și dezinfecție

	funcție de profilul întreprinderii	2	6. Alcătuirea unei scheme de igienizare pentru o fabrică de preparare a conservelor din carne
		2	7. Alcătuirea unei scheme de igienizare apasteurizatoarelor și a instalațiilor aferente.
		4	8. Alcătuirea unei scheme de igienizare a mijloacelor de transport
	Total	20	

IX. SUGESTII METODOLOGICE

Pentru asigurarea calității procesului educațional la disciplina **Sanitaria și igiena industrială** profesorul utilizează în procesul de predare-învățare și a lecțiilor practice: metode tradiționale și metode interactive centrat e pe elev.

Pentru unitatea de învățare **Cerințele sanitare față de întreprinderile industriei alimentare** au fost utilizate:

1. **Procedee organizatorice** (anunțarea obiectivelor, răspunsul elevului după un plan, lucru în grup, lucru individual).

Pentru unitatea de învățare **Metode și mijloace de igienizare în industria alimentară** au fost utilizate:

1. **Metode verbale** se caracterizează prin procedeul de conversație elevi-profesor/ profesor-elevi, procedeul de explicație profesor-elevi, povestirea, prelegerea, discuția.

Pentru unitatea de învățare **Particularitățile igienizării în funcție de profilul întreprinderii** au fost utilizate:

1. **Metode verbale** se caracterizează prin procedeul de conversație elevi-profesor/ profesor-elevi, procedeul de explicație profesor-elevi, povestirea, prelegerea, discuția.
2. **Metode practice** (observația, rezolvarea unor probleme).

Pentru eficientizarea procesului de predare- învățare, profesorul trebuie să-și proiecteze din timp activitatea didactică prin elaborarea de fișe de lucru, probe de evaluare și autoevaluare, prin pregătirea materialelor, echipamentelor necesare, precum și a spațiului de lucru.

X. SUGESTII DE EVALUARE A COMPETENȚELOR PROFESIONALE

La disciplina **Sanitaria și igiena industrială** profesorul aplică diverse tipuri de evaluare: *evaluare inițială, evaluarea formativă, evaluarea sumativă și evaluarea finală*. La rândul lor, aceste tipuri de evaluări se desfășoară conform metodelor de evaluare.

Pentru evaluarea competenței specifice *Difinirea cerințelor sanitare față de întreprinderile industriei alimentare* elevii vor:

- Descrie cerințele sanitare față de proiectarea și amenajarea întreprinderilor din industria alimentară.
- Determina cerințele sanitare față de întreținerea unităților alimentației publice.
- Respecta măsurile de igienă personală.

Pentru evaluarea competenței specifice *Metode și mijloace de igienizare în industria alimentară* elevii vor:

- Propune metode pentru procesul de igienizare.
- Determina mijloace pentru dezinfecție.

Pentru evaluarea competenței *Particularitățile igienizării în funcție de profilul întreprinderii* elevii vor:

- Selecta metode de igienizare în întreprinderile de industrializare a cărnii.
- Determina metode de igienizare în întreprinderile de industrializare a laptelui.
- Asigura corectitudinea îndeplinirii operațiilor de igienizare.

La finele semestrului profesorul aplică procedee de evaluare finală, bazată pe susținerea examenului oral, unde elevii sunt obligați să răspundă la testele de evaluare acordate de profesor, conform întrebărilor din chestionarul pentru examen, cât și să realizeze partea practică de la examen. Conform notei medii semestriale și a notei acumulate la examen se calculează nota medie generală pentru fiecare elev în parte.

XI. RESURSELE NECESARE PENTRU DESFĂȘURAREA PROCESULUI DE STUDIU

Pentru a realiza formarea și dezvoltarea competențelor în cadrul unității de curs **Sanitaria și igiena industrială** este necesar să se creeze un mediu educațional adecvat, calitativ și productiv, centrat pe elev.

-Sala de clasă va fi dotată cu mobilier școlar.

-Lucrările practice se vor desfășura în laborator.

Lista de aparate și materiale necesare pentru realizarea lucrărilor practice recomandate:

Aparate: proiector, tablă interactivă, laptop, filme de scurt metraj, scheme tematice.

XII. RESURSELE DIDACTICE RECOMANDATE ELEVILOR

Nr. crt.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată/ accesată/ procurată resursa
1	1.Sergiu Mănescu <i>Igiena</i> , Chișinău, Universitas, 1993.	Sala de lectură a bibliotecii
2	V. Guzun Industrializarea laptelui, Editura Tehnica-Info, Chișinău, 2001	Sala de lectură a bibliotecii
3	M.Balanuță, Microbiologia, sanitară și igiena alimentară, Editura Ruxanda, Chișinău 1999.	Sala de lectură a bibliotecii
4	WWW.scribd.com Metode și mijloace de igienizare în industria alimentară,185211718.php	