

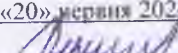
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ
ТВАРИНИЦТВА, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ

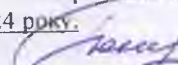
Кафедра ветеринарної медицини та гігієни


ЗАТВЕРДЖУЮ
" 17 " 06 2024 р.
Дмитро БАБЕНКО
Гарант освітньої програми
" 27 " 06 2024 р.
Олена ПЕТРОВА

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Гігієна та санітарія харчових виробництв»

Галузь знань	18 «Виробництво та технології»
Освітня спеціальність	181 «Харчові технології»
Освітньо - наукова програма	«Харчові технології»
Освітній ступінь	«Бакалавр»
Семестр	3-й
Форма здобуття освіти	(денна)
Викладач	Бондар Алла Олександрівна, к. с.-г. н., доцентка aobondar@mnaui.edu.ua

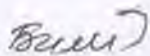
Розглянуто на засіданні кафедри зоогігієни та ветеринарії
Протокол № 14 від «20» червня 2024 року.
Завідувач кафедри  Імінжон ЛУМЕДЗЕ

Схвалено науково-методичною комісією факультету технологій виробництва і
переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології.
Протокол № 11 від «24» червня 2024 року.
Голова науково-методичної комісії  Галина КАЛИНИЧЕНКО

Схвалено на засіданні вченої ради факультету технологій виробництва і
переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології.
Протокол № 13 від «25» червня 2024 року.
Голова вченої ради  Михайло ГИЛЬ

Миколаїв
2024

Гігієна та санітарія харчових виробництв. Бондар А. О.



1. Призначення навчальної дисципліни	Дисципліна «Гігієна та санітарія харчових виробництв» вивчає закономірності впливу (позитивного й негативного) чинників зовнішнього та навколишнього середовища на здоров'я людей, а також фізіологічної, побутової та виробничої діяльності людей на зовнішнє та навколишнє середовище.
2. Мета навчальної дисципліни	Метою дисципліни «Гігієна та санітарія харчових виробництв» є формування у здобувачів вищої освіти професійної культури дотримання вимог гігієни та санітарії переробних підприємств, набуття здобувачів вищої освіти теоретичних знань, навичок і умінь по забезпеченню належного санітарного стану приміщень, цехів, машин, механізмів та обладнання необхідних для здійснення професійної діяльності.
3. Компетентності	<p><i>Інтегральна компетентність.</i></p> <p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми технічного і технологічного характеру, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов у виробничих умовах підприємств харчової промисловості та в процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів харчових технологій.</p> <p><i>Загальні компетентності:</i></p> <p><i>ЗК01.</i> Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p><i>ЗК02.</i> Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями</p> <p><i>ЗК03.</i> Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.</p> <p><i>ЗК09.</i> Навички здійснення безпечної діяльності.</p> <p><i>ЗК10.</i> Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p><i>ЗК11.</i> Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p><i>ЗК12.</i> Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p><i>ЗК13.</i> Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини та громадянина в Україні.</p> <p><i>Фахові (предметні) компетентності спеціальності:</i></p> <p><i>ФК15.</i> Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.</p> <p><i>ФК16.</i> Здатність управляти технологічними процесами</p>

	<p>з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення.</p> <p><i>Програмні результати навчання:</i></p> <p><i>ПРН05.</i> Знати закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень компонентів продовольчої сировини під час виробництва та зберігання готової продукції.</p> <p><i>ПРН26.</i> Формувати і відстоювати власну думку та громадянську позицію, діяти соціально свідомо та відповідально.</p> <p><i>ПРН27.</i> Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства, вести здоровий спосіб життя.</p>
4. Заплановані результати навчальної дисципліни	У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен:
знати:	<ul style="list-style-type: none"> - санітарно-гігієнічні вимоги до підприємств та цехів з переробки молока і молочних продуктів; - санітарно-гігієнічні вимоги до підприємств та цехів з переробки риби та морепродуктів; - санітарно-гігієнічні вимоги до підприємств та цехів з переробки м'яса та м'ясних продуктів.
вміти:	<ul style="list-style-type: none"> - розробляти заходи щодо дотримання належного санітарного стану на підприємствах з переробки м'яса, молока, риби та морепродуктів; - здійснювати постійний контроль за дотриманням санітарно-гігієнічних вимог до приміщень, виробничих цехів, машин, обладнання та механізмів при виробництві, зберіганні, транспортуванні харчових продуктів; - здійснювати оцінку ризиків на основі контролю за санітарним станом цехів і обладнання для забезпечення належної якості і безпечності харчових продуктів; - проводити експертну оцінку щодо дотримання санітарних вимог при проектуванні підприємств з переробки м'яса, молока, риби та водних біоресурсів; - забезпечувати дотримання санітарно-гігієнічних вимог до відходів переробних підприємств.

5. Опис навчальної дисципліни	Всього годин/кредитів за навчальним планом, з них:	90 годин/ 3,0 кредити
	- лекції	16 годин/ 0,5 кредити
	- лабораторні заняття	30 годин/ 1,0 кредит
	- самостійна робота	44 годин/ 1,5 кредити

Календарний план *

№ з/п	Найменування тем	Розподіл навчального часу, годин		
		лк	лз	сам. роб.
1	Предмет і методи дисципліни	2		4
2	Санітарно-гігієнічні нормативи на підприємствах харчової промисловості			4
3	Санітарно-гігієнічні вимоги до підприємств харчових виробництв	4	18	4
4	Водопостачання підприємств харчових виробництв	4	4	6
5	Санітарна обробка технологічного устаткування й гари підприємств харчових виробництв	4		6
6	Добробутні умови утримання тварин	2		6
7	Особиста гігієна працівників харчових виробництв		2	6
8	Дезинфекція, дезинсекція, дератизація у приміщеннях, цехах харчових виробництв		6	8
Всього:		16	30	44

*Примітка. Проведення видів занять здійснюється відповідно до графіку освітнього процесу

6. Порядок та критерії оцінювання	<p>Поточний контроль знань здійснюється шляхом усного опитування, виконання контрольних на лабораторно-практичних заняттях, письмового тестування, тестування за допомогою ПЕОМ, а оцінювання виконується за бальною методикою ЄКТС.</p> <p>Підсумковий контроль семестру – шляхом проведення заліку в усній формі по питаннях, що розглядаються і затверджуються на засідання кафедри. Оцінювання виконується за бальною методикою ЄКТС. Студенти, які набрали впродовж семестру від 60-100 балів одержують залік без його складання. По закінченню семестру здобувач вищої освіти допускається до заліку за таких підстав:</p> <ul style="list-style-type: none"> - набрано 60 семестрових балів; - при набраних балах є бажання поліпшити рейтинг й оцінку. <p>Зарахування пропущених занять здійснюється після їх відпрацювання з НПП за розкладом консультацій.</p>
--	--

Поточний і підсумковий контроль знань здобувачів вищої освіти

Форма контролю	Кількість заходів	Оцінка		Сума	
		max	min	max	min
1 модуль					
Контрольна робота	2	12,5	7,5	25	15
Тестування	1	12,5	7,5	12,5	7,5
Підготовка презентації	1	12,5	7,5	12,5	7,5
2 модуль					
Контрольна робота	2	12,5	7,5	25	15
Підготовка реферату	1	12,5	7,5	12,5	7,5
Наукова робота	1	12,5	7,5	12,5	7,5
За семестр				100	60
Всього				100	60

Загальна шкала оцінювання ECTS за результатами курсу

Сума балів за всі види освітньої діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	зараховано
82 - 89	B	
75 - 81	C	
64 - 74	D	

60 - 63	E	
35 - 59	FX*	не зараховано з можливістю повторного складання
0 - 34	F*	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

*Оцінки FX та F у залікову книжку здобувача вищої освіти не виставляється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у МНАУ

7. Політика курсу

Основні принципи проведення занять:

- відкритість до нових та неординарних ідей, толерантність, доброзичлива партнерська атмосфера взаєморозуміння та творчого розвитку;
- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;
- різні моделі роботи на заняттях, у тому числі робота над вирішенням завдань дає можливість здобувачам вищої освіти якнайширше розкрити свій власний потенціал, навчитись довіряти своїм партнерам, розвинути навички інтелектуальної роботи в команді;
- курс передбачає інтенсивне використання мобільних технологій навчання, що дає можливість здобувачам вищої освіти та викладачеві спілкуватись один з одним у будь-який зручний для них час, а для здобувачів вищої освіти, які відсутні на заняттях, отримати необхідну навчальну інформацію та представити виконані завдання;
- протягом усього курсу активно розвиваються автономні навички здобувачів вищої освіти, які можуть підготувати додаткову інформацію за темою, що не увійшла до переліку тем практичних занять змістових модулів та виступити з презентацією чи інформуванням додатково.

8. Інформаційні джерела

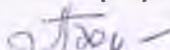
Базова література

1. Зубар Н. М. Теоретичні основи харчових виробництв : підруч. Київ : Видавничий дом "Кондор", 2020. 304 с.
2. Організація виробництва на підприємствах харчової промисловості : підручник / Т. Л. Мостенська та ін. Київ : Кондор, 2020. 723 с.
3. Фізико-хімічні методи обробки сировини і харчових продуктів : підруч. / А. І. Соколенко та ін. Київ : Кондор, 2020. 324 с
4. Юдічева О. П., Котова З. Я., Кузнецова Н. О., Рачинська З. П. Експертиза продовольчих товарів :

	<p>навчальний посібник. Київ : ЛІРА-К, 2020. 248 с. Допоміжна література</p> <p>1. Гігієна та санітарія харчових виробництв [Електронний ресурс] : методичні рекомендації для виконання лабораторних занять для здобувачів вищої освіти ступеня «Бакалавр» освітньої спеціальності 181 «Харчові технології» денної форми навчання / уклад. А. О. Бондар. - Електрон. текст. дані. - Миколаїв : МНАУ, 2020. - 75 с.. - Режим доступу : http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/7930.</p> <p>2. Гігієна та санітарія харчових виробництв [Електронний ресурс] : курс лекцій / А. О. Бондар. - Електрон. текст. дані. - Миколаїв : МНАУ, 2020. - 55 с. - Режим доступу : http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/6889.</p> <p>Законодавчо-нормативні акти</p> <p>1. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів : Закон України № 771/97-ВР ; станом на 16.01.2020 р. / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/771/97-вр (дата звернення: 26.05.202).</p>
9. Інтеграція здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами	Передбачено використання індивідуальної форми навчання для здобувача за допомогою оболонки Moodle (https://moodle.mnau.edu.ua).
10. Доступ до матеріалів навчання	https://moodle.mnau.edu.ua/course/view.php?id=1632

Силабус навчальної дисципліни розроблено:

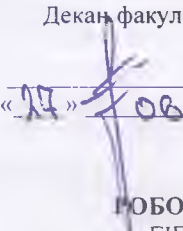
Доцентка кафедри


(підпис)


Алла БОНДАР

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ
ТВАРИННИЦТВА, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ
КАФЕДРА ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ГІГІЄНИ

«ПОГОДЖЕНО»
Декан факультету ТВППТСБ


« 17 » 2024 р. Михайло ГИЛЬ

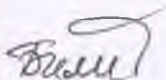
«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Перший проректор


« 20 » 2024 р. Дмитро БАБЕНКО

РОБОЧА ПРОГРАМА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ГІГІЄНА ТА САНІТАРІЯ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ
освітньо-професійна програма
«Харчові технології»
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня 2-о року
очної (денної) форми навчання
на 2024-2025 навчальний рік

Освітній ступінь – **Бакалавр**
Галузь знань **!8 Виробництво та технології**
Освітня спеціальність **181 Харчові технології**
Мова викладання – **українська**

Миколаїв
2024



Програма відповідає вимогам Освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти «Харчові технології», затвердженою Вченою радою Миколаївського національного аграрного університету 28.02.2023 р. (протокол № 7), чинної згідно наказу по університету № 38-О від 03.03.2023 р.

Розробник програми: к. с.-г. наук, доцентка Алла Бондар, Миколаївський національний аграрний університет.

Програма розглянута на засіданні кафедри ветеринарної медицини та гігієни МНАУ протокол № 14 від 20 червня 2024 року.

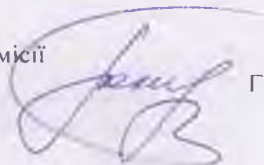
Завідувач кафедри,
канд. вет. наук, доцент



Імінжон ЛУМЕДЗЕ

Схвалено науково-методичною комісією факультету ТВППТСБ МНАУ протокол № 11 від 24 червня 2024 року.

Голова науково-методичної комісії
канд. с.-г. наук, доцентка



Галина КАЛИНИЧЕНКО

1. Анотація

Харчова гігієна досліджує потреби різних груп населення в їжі, склад і властивості продуктів харчування, умови їхнього виробництва, зберігання й транспортування. Гігієна харчування – це наука про вплив на здоров'я різних груп населення енергетичної цінності та якісного складу харчових продуктів, режиму та умов харчування, обґрунтування нормативів і рекомендацій щодо організації раціонального харчування, вимог до профілактики харчових отруєнь та аліментарних захворювань. Гігієна харчування як частина гігієнічної науки, предметом вивчення якої є здорове, раціональне, збалансоване та профілактичне харчування, має велике значення у формуванні спеціалістів з технології харчування. Контроль за продуктами харчування включає закони та положення про харчові продукти, менеджмент контролю виробництва харчових продуктів, послуги інспектування, послуги лабораторії, а також обмін інформацією, освіту, навчання та ефективні комунікації. Наразі завданням фахівців і вчених, зайнятих у харчовій галузі, є зведення до мінімуму небажаних наслідків технологічної обробки продукції, що забезпечують харчову й споживчу цінність готових продуктів.

Annotation

Food hygiene examines the food needs of different groups of the population, the composition and properties of food, the conditions of their production, storage and transportation. Food hygiene is the science of the impact on the health of various groups of the population of the energy value and quality of food, diet and nutrition. Justification standards and recommendations for the organization of nutrition, requirements for the prevention of food poisoning and foodborne illness. Food hygiene as a part of hygienic science, the subject of which is the study of healthy, rational, balanced and preventive nutrition, is of great importance in the formation of specialists in food technology. Food controls include food laws and regulations, food production control management, inspection services, laboratory services, and information exchange, education, training, and effective communication. Currently, the task of specialists and scientists engaged in the food industry is to minimize the undesirable consequences of technological processing of products that ensure the nutritional and consumer value of finished products.

2. Опис навчальної дисципліни
Гігієна та санітарія харчових виробництв

Галузь знань **18** Виробництво та технології

Спеціальність **181** Харчові технології

Освітній ступінь **Бакалавр**

Обов'язкова (вибіркова) компонента **Вибіркова**

Семестр **III**

Кількість кредитів ECTS **3,0**

Кількість модулів **2**

Загальна кількість годин **90**

Види навчальної діяльності та види навчальних занять, обсяг годин та кредитів:

Лекції **16 / 0,5 кредити ECTS**

Лабораторні заняття **30 / 1,0 кредит ECTS**

Самостійна робота **44 / 1,5 кредит ECTS**

Форма підсумкова контрольного заходу **залік**

3. Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета дисципліни: є формування у здобувачів вищої освіти професійної культури дотримання вимог гігієни та санітарії переробних підприємств, набуття здобувачів вищої освіти теоретичних знань, навичок і умінь по забезпеченню належного санітарного стану приміщень, цехів, машин, механізмів та обладнання необхідних для здійснення професійної діяльності. Основна мета навчальної дисципліни – збереження та зміцнення здоров'я людини.

Завдання дисципліни: полягає у наданні здобувачам вищої освіти теоретичних знань і практичних вмінь використовувати гігієнічно-санітарні нормативи в харчовій галузі, що важливо у підготовці висококваліфікованих спеціалістів, які зможуть вміло використовувати свої теоретичні знання у практичній роботі.

Предмет дисципліни: є науково обгрунтовані санітарно-гігієнічні вимоги до чинників зовнішнього середовища, розміщення, планування підприємств з виробництва харчових продуктів, технологічного процесу виробництва, реалізації готової продукції, а також заходи профілактики харчових отруєнь та інфекційних захворювань, оцінка якості харчових продуктів.

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми технічного і технологічного характеру, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов у виробничих умовах підприємств харчової промисловості та у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів харчових технологій.

Загальні компетентності

ЗК01. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК02. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК03. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.

ЗК09. Навички здійснення безпечної діяльності.

ЗК10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК11. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК12. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК13. Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини та громадянина в Україні.

Фахові (предметні) компетентності спеціальності:

ФК15. Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.

ФК16. Здатність управляти технологічними процесами з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення.

Програмні результати навчання:

ПРН05. Знати закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень компонентів продовольчої сировини під час виробництва та зберігання готової продукції.

ПРН26. Формувати і відстоювати власну думку та громадянську позицію. діяти

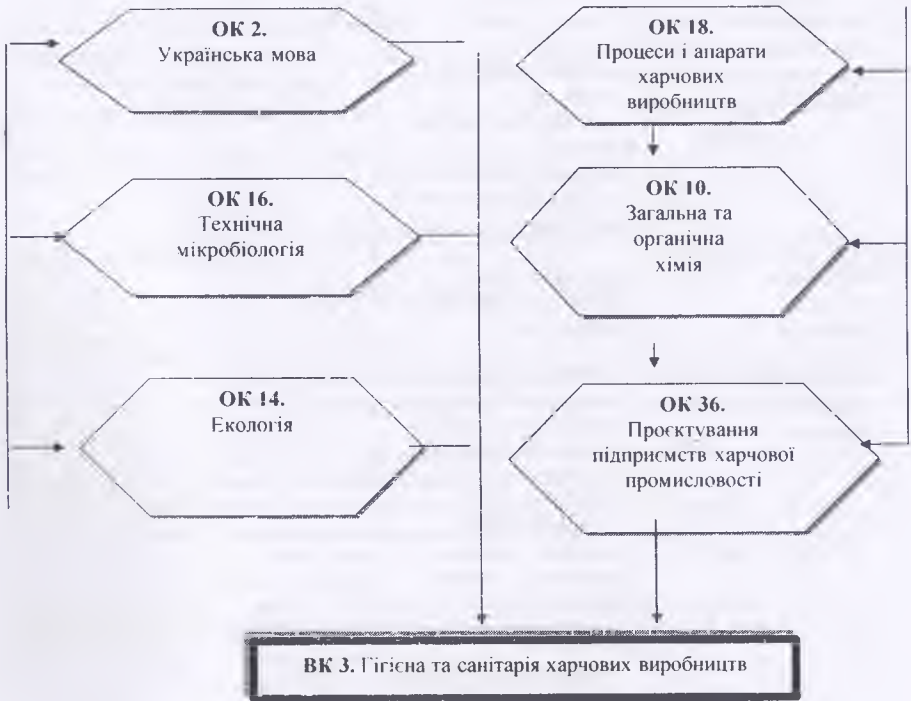
соціально свідомо та відповідально.

ПРН27. Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства, вести здоровий спосіб життя.

4. Передумови для вивчення дисципліни



5. Місце дисципліни у структурі навчальних дисциплін



6. Структурно-логічна схема навчальної дисципліни

Змістовий модуль		Теми		Обсяги годин			
№	назва	№	назва	Лекції	ЛБ	СР	Разом
1	Основи гігієни та санітарії харчових виробництв	1	Предмет і методи дисципліни	2		4	6
		2	Санітарно-гігієнічні нормативи на підприємствах харчової промисловості			4	4
		3	Санітарно-гігієнічні вимоги до підприємств харчових виробництв	4	18	4	26
Всього за змістовий модуль				6	18	12	36
2	Санітарно-гігієнічні вимоги до підприємств виробництва харчової продукції	1	Водопостачання підприємств харчових виробництв	4	4	6	14
		2	Санітарна обробка технологічного устаткування й тари підприємств харчових виробництв	4		6	10
		3	Добробутні умови утримання тварин	2		6	8
		4	Особиста гігієна працівників харчових виробництв		2	6	8
		5	Дезинфекція, дезинсекція, дератизація у приміщеннях, цехах харчових виробництв			6	8
Всього за змістовий модуль				10	12	32	54
Всього годин по навчальній дисципліні				16	30	44	90

7. Зміст навчальної дисципліни

7.1. Загальний розподіл годин і кредитів

Назва змістового модуля	Кількість годин і кредитів		
	год.	кредитів	%
Основи гігієни та санітарії харчових виробництв	36	1,2	40
Санітарно-гігієнічні вимоги до підприємств виробництва харчової продукції	54	1,8	60
Всього	90	3,0	100

7.2. Склад, обсяг і терміни виконання змістових модулів

Назва змістового модуля	Кількість годин	Термін виконання
Основи гігієни та санітарії харчових виробництв	36	Відповідно до семестрового навчального плану та графіку навчального процесу
Санітарно-гігієнічні вимоги до підприємств виробництва харчової продукції	54	
Всього	90	х

7.3. Перелік та короткий зміст лекцій

Модуль №	Тема.	ТЕМА, ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ	Години
I	1	Предмет і методи дисципліни. Основні складові курсу. Мета, предмет, завдання навчальної дисципліни. Keywords: food hygiene, sanitation, environment, products, veterinary medicine.	2
	2	Санітарно-гігієнічні вимоги до підприємств харчових виробництв. Проектування і розміщення молочних підприємств. Keywords: food hygiene, sanitation, designing, enterprise, inventory	2
	3	Санітарно-гігієнічні вимоги до підприємств харчових виробництв. Санітарно-гігієнічні вимоги до виробничо-допоміжних, побутових приміщень молочних підприємств. Keywords: food hygiene, sanitation, insemination, the sanitizer, shower.	2
II	4	Водопостачання підприємств харчових виробництв. Гігієнічні вимоги до питної води. Keywords: water, disease, pollution, poisoning, toxicity.	2
	5	Водопостачання підприємств харчових виробництв. Гігієна та санітарія води на молочних підприємствах. Знезараження води. Keywords: water supply, sanitary condition, poisonous substances, production workshops, properties.	2
	6	Санітарна обробка технологічного устаткування й тари підприємств харчових виробництв. Призначення миття й дезинфекції технологічного устаткування й тари Keywords: equipment, container (tapa), disinfection, pollution, microflora	2
	7	Санітарна обробка технологічного устаткування й тари підприємств харчових виробництв. Характеристика й властивості миючих засобів. Keywords: detergents, properties, pollution, protein particles, profiling.	2
	8	Добробутні умови утримання тварин. П'ять ступеней свободи добробутних умов утримання тварин. Keywords: welfare, conditions, maintenance, animals, health.	2
Всього годин			16

7.4. Перелік та план лабораторних занять

Назва змістового модуля/тема	Обсяг годин	Форма контролю
Змістовий модуль 1. Основи гігієни та санітарії харчових виробництв	18	x
1. Контроль параметрів мікроклімату виробничих приміщень. Гігієнічне оцінювання температури повітря виробничих приміщень.	2	Захист лабораторної роботи
2. Контроль параметрів мікроклімату виробничих приміщень. Гігієнічне оцінювання вологості повітря виробничих приміщень.	2	Захист лабораторної роботи
3. Контроль параметрів мікроклімату виробничих приміщень. Гігієнічне оцінювання освітленості повітря виробничих приміщень.	2	Захист лабораторної роботи
4. Контроль параметрів мікроклімату виробничих приміщень. Гігієнічне оцінювання швидкості руху повітря виробничих приміщень	2	Захист лабораторної роботи
5. Контроль параметрів мікроклімату виробничих приміщень. Гігієнічне оцінювання мікробіологічного забруднення повітря виробничих приміщень.	2	Захист лабораторної роботи
6. Контроль параметрів мікроклімату виробничих приміщень. Гігієнічне оцінювання шкідливих газів повітря виробничих приміщень.	2	Захист лабораторної роботи
7. Контроль параметрів мікроклімату виробничих приміщень. Гігієнічне оцінювання механічних домішок повітря виробничих приміщень.	2	Захист лабораторної роботи
8. Контроль параметрів мікроклімату виробничих приміщень. Природна та штучна вентиляція.	2	Реферат (Системи вентиляції у виробничих приміщень)
9. Контроль параметрів мікроклімату виробничих приміщень. Гігієнічне оцінювання показників мікроклімату у виробничих приміщеннях.	2	Захист лабораторної роботи
Змістовий модуль 2. Санітарно-гігієнічні вимоги до підприємств виробництва харчової продукції	12	x
1. Санітарно-гігієнічні вимоги до питної води підприємств харчових виробництв. Гігієнічна оцінка питної води за фізичними властивостями.	2	Захист лабораторної роботи

Назва змістового модуля/тема	Обсяг годин	Форма контролю
2. Основні методи покращення якості питної води. Методи поліпшення якості, очищення і знезараження питної води.	2	Реферат (Гігієна води на підприємствах харчової продукції)
3. Особиста гігієна працівників харчових виробництв. Контроль за станом здоров'я працівників *молочних підприємств.	2	Захист лабораторної роботи
4. Дезинфекція у приміщеннях, цехах харчових виробництв. Характеристика розчинів для дезінфекції у приміщеннях, цехах харчових виробництв.	2	Презентація (Характеристика дезрозчинів на підприємствах харчових виробництв)
5. Дезинсекція у приміщеннях, цехах харчових виробництв. Ефективні рішення для боротьби з личинками, літаючими та повзучими комахами у приміщеннях, цехах харчових виробництв.	2	Презентація (Дезинсекція на підприємствах харчових виробництв)
6. Дератизація у приміщеннях, цехах харчових виробництв. Комплекс заходів, спрямованих на знешкодження гризунів у приміщеннях, цехах харчових виробництв. Техніка безпеки і особиста гігієна при проведенні дезінфекції, дезінсекції, дератизації.	2	Реферат (Дератизації на підприємствах харчових виробництв)
Всього годин по дисципліні	30	х

7.5. Теми, форма контролю та перевірки завдань, які винесені на самостійне обов'язкове опрацювання

Назва змістового модуля/тема	Обсяг годин	Завдання
Змістовий модуль 1.		
Основи гігієни та санітарії харчових виробництв	12	х
1. Предмет і методи дисципліни	4	Реферат
2. Санітарно-гігієнічні нормативи на підприємствах харчової промисловості	4	Реферат
3. Санітарно-гігієнічні вимоги до підприємств харчових виробництв	4	Реферат
Змістовий модуль 2.		
Санітарно-гігієнічні вимоги до підприємств виробництва харчової продукції	32	х
1. Водопостачання підприємств харчових виробництв	6	Реферат
2. Санітарна обробка технологічного устаткування й тари підприємств харчових виробництв	6	Презентація
3. Добробутні умови утримання тварин	6	Презентація
4. Особиста гігієна працівників харчових виробництв	6	Реферат

<i>Назва змістового модуля/тема</i>	<i>Обсяг годин</i>	<i>Завдання</i>
5. Дезинфекція, дезінсекція, дератизація у приміщеннях, цехах харчових виробництв	8	
Разом по дисципліні	44	x

7.6. Питання для поточного та підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти

Питання для поточного контролю знань

Змістовий модуль 1

1. Мета, предмет, завдання навчальної дисципліни «Гігієна та санітарія харчових виробництв»
2. Санітарія, як наука.
3. Основні завданнями гігієни харчування.
4. Органи та установи з санітарного нагляду.
5. Попереджувальний санітарний нагляд.
6. Поточний санітарний нагляд.
7. Що слід передбачити при проектуванні молокопереробних підприємств?
8. На які зони поділяють усю територію молокопереробного заводу?
9. Які приміщення розміщують у кожній зоні?
10. Гігієна розміщення підприємств харчових виробництв.
11. Які виробничі, підсобні і складські приміщення обов'язково треба мати на молочному підприємстві?
12. Як потрібно розміщувати виробничі приміщення?
13. Які санітарно-гігієнічні вимоги висуваються до виробничих приміщень молочної промисловості?
14. Перерахуйте санітарно-побутові приміщення, які мають бути передбачені на молокопереробному підприємстві
15. Назвіть санітарно-гігієнічні вимоги до санітарно-побутових приміщень
16. Які особливі вимоги на молочних підприємствах висувають до устаткування санвузлів?
17. За допомогою яких приладів визначають температуру повітря у виробничих приміщеннях?
18. Складові елементи та принцип роботи термографа.
20. Нормативні показники температури повітря у виробничих приміщеннях.
21. Гігієнічне значення вологості повітря. Вплив вологості на організм людей.
22. За допомогою яких приладів визначають вологість повітря у виробничих приміщеннях?
23. Перерахувати складові елементи приладів якими визначають вологість повітря у закритих виробничих приміщеннях та принцип їх роботи.
24. Нормативні показники вологості повітря у виробничих приміщеннях.
25. Методи визначення природної освітленості у виробничих приміщеннях.
26. Світловий коефіцієнт, принцип його розрахунку, нормативи.

27. Будова люксметра і правила люксометрії.
28. Нормативні показники освітлення у виробничих приміщеннях.
29. За допомогою яких приладів визначають швидкість руху повітря у виробничих приміщеннях?
30. Перерахувати складові елементи приладів та їх принцип роботи якими визначають швидкість руху повітря у виробничих приміщеннях.
31. Мікрофлора у повітрі виробничих приміщень.
32. Етапи санітарно-мікробіологічне дослідження повітря виробничих приміщень.
33. Заходи, які знижують ризики, пов'язані з негативним впливом мікроорганізмів на готову продукцію.
34. Методи визначення мікроорганізмів у повітрі виробничих приміщень.
35. Вплив шкідливих газів на функціонування організму людини.
36. Універсальний газоаналізатор (УГ-2) і правила роботи з ним.
37. Нормативи вмісту шкідливих газів повітря у виробничих приміщеннях.
38. Вказати значення механічних домішок повітря для організму людини.
39. Методика визначення механічних домішок повітря у виробничих приміщеннях ваговим методом.
40. Вентиляція у приміщеннях харчових підприємств.
41. Назвіть гігієнічні вимоги до вентиляції виробничих приміщень харчових підприємств.
42. Санітарні вимоги до мікроклімату виробничих та торговельних приміщень.
43. Заходи щодо запобігання утворення та проникнення в повітря виробничих приміщень шкідливих речовин.

Змістовий модуль 2

44. Гігієнічні вимоги до питної води підприємств харчових виробництв.
45. Гігієна та санітарія води на підприємствах харчових виробництв.
46. Знезараження води.
47. Стічні води і каналізація.
48. П'ять ступеней свободи добробутних умов утримання тварин.
49. Призначення миття й дезінфекції технологічного устаткування й тари підприємств харчових виробництв.
50. Характеристика й властивості миючих засобів підприємств харчових виробництв.
51. Гігієнічне оцінювання температури повітря виробничих приміщень харчових виробництв.
52. Гігієнічне оцінювання вологості повітря виробничих приміщень харчових виробництв.
53. Гігієнічне оцінювання освітленості повітря виробничих приміщень харчових виробництв.
54. Гігієнічне оцінювання мікробіологічного забруднення повітря виробничих приміщень харчових виробництв.
55. Гігієнічне оцінювання шкідливих газів повітря виробничих приміщень харчових виробництв.

56. Гігієнічне оцінювання механічних домішок повітря виробничих приміщень харчових виробництв.
57. Природна вентиляція виробничих приміщень харчових виробництв.
58. Гігієнічне оцінювання показників мікроклімату у виробничих приміщеннях харчових виробництв.
59. Гігієнічна оцінка питної води за фізичними властивостями.
60. Методи поліпшення якості питної води.
61. Методи очищення питної води.
62. Методи знезараження питної води.
63. Контроль за станом здоров'я працівників підприємств харчових виробництв.
64. Особиста й виробнича гігієна працівників підприємств харчових виробництв.
65. Гігієнічне навчання працівників підприємств харчових виробництв.
66. Характеристика розчинів для дезінфекції у приміщеннях харчових виробництв.
67. Ефективні рішення для боротьби з личинками, літаючими та повзучими комахами у приміщеннях, цехах харчових виробництв.
68. Комплекс заходів, спрямованих на знешкодження гризунів у приміщеннях, цехах харчових виробництв.
69. Техніка безпеки і особиста гігієна при проведенні дезінфекції, дезінсекції, дератизації підприємств харчових виробництв.
70. Послідовність миття технологічного устаткування й тари.
71. Санітарна та нормативно-технічна документація, що визначає якість харчових продуктів за критеріями безпеки.
72. Санітарно-гігієнічна оцінка м'ясної сировини.
73. Санітарно-гігієнічна оцінка м'ясопродуктів.
74. Санітарно-гігієнічна оцінка ковбасних виробів.
75. Санітарно-гігієнічна оцінка кулінарних виробів з м'яса.
76. Санітарно-гігієнічна оцінка риби.
77. Санітарно-гігієнічна оцінка рибних продуктів.
78. Санітарно-гігієнічна оцінка молока.
79. Санітарно-гігієнічна оцінка молочних виробів.
80. Санітарно-гігієнічна оцінка яєць.
81. Санітарно-гігієнічна оцінка яєчних продуктів.
82. Гігієнічне значення навколишнього середовища для життєдіяльності людини.
83. Державні заходи щодо охорони навколишнього середовища.
84. Мета гігієни, санітарії виробництва та переробки м'ясної продукції.
85. Завдання гігієни, санітарії виробництва та переробки м'ясної продукції.
86. Санітарні вимоги до обладнання побутових приміщень м'ясопереробних підприємств.
87. Санітарна обробка обладнання для механічного розділення, перемішування, посолу подрібненого м'яса.
88. Гігієнічна характеристика вмісту харчових добавок.
89. Штучна вентиляція виробничих приміщень харчових виробництв.

90. Характеристика розчинів для дезинфекції у цехах харчових виробництв.

Перелік питань для підсумкового контролю знань

1. Мета, предмет, завдання навчальної дисципліни «Гігієна та санітарія харчових виробництв»
2. Санітарія, як наука.
3. Основні завданнями гігієни харчування.
4. Органи та установи з санітарного нагляду.
5. Попереджувальний санітарний нагляд.
6. Поточний санітарний нагляд.
7. Що слід передбачити при проектуванні молокопереробних підприємств?
8. На які зони поділяють усю територію молокопереробного заводу?
9. Які приміщення розміщують у кожній зоні?
10. Гігієна розміщення підприємств харчових виробництв.
11. Які виробничі, підсобні і складські приміщення обов'язково треба мати на молочному підприємстві?
12. Як потрібно розміщувати виробничі приміщення?
13. Які санітарно-гігієнічні вимоги висуваються до виробничих приміщень молочної промисловості?
14. Перерахуйте санітарно-побутові приміщення, які мають бути передбачені на молокопереробному підприємстві
15. Назвіть санітарно-гігієнічні вимоги до санітарно-побутових приміщень
16. Які особливі вимоги на молочних підприємствах висувають до устаткування санвузлів?
17. За допомогою яких приладів визначають температуру повітря у виробничих приміщеннях?
18. Складові елементи та принцип роботи термографа.
20. Нормативні показники температури повітря у виробничих приміщеннях.
21. Гігієнічне значення вологості повітря. Вплив вологості на організм людей.
22. За допомогою яких приладів визначають вологість повітря у виробничих приміщеннях?
23. Перерахувати складові елементи приладів якими визначають вологість повітря у закритих виробничих приміщеннях та принцип їх роботи.
24. Нормативні показники вологості повітря у виробничих приміщеннях.
25. Методи визначення природної освітленості у виробничих приміщеннях.
26. Світловий коефіцієнт, принцип його розрахунку, нормативи.
27. Будова люксметра і правила люксметрії.
28. Нормативні показники освітлення у виробничих приміщеннях.
29. За допомогою яких приладів визначають швидкість руху повітря у виробничих приміщеннях?
30. Перерахувати складові елементи приладів та їх принцип роботи якими визначають швидкість руху повітря у виробничих приміщеннях.
31. Мікрофлора у повітрі виробничих приміщень.
32. Етапи санітарно-мікробіологічне дослідження повітря виробничих приміщень.

33. Заходи, які знижують ризики, пов'язані з негативним впливом мікроорганізмів на готову продукцію.
34. Методи визначення мікроорганізмів у повітрі виробничих приміщень.
35. Вплив шкідливих газів на функціонування організму людини.
36. Універсальний газоаналізатор (УГ-2) і правила роботи з ним.
37. Нормативи вмісту шкідливих газів повітря у виробничих приміщеннях.
38. Вказати значення механічних домішок повітря для організму людини.
39. Методика визначення механічних домішок повітря у виробничих приміщеннях ваговим методом.
40. Вентиляція у приміщеннях харчових підприємств.
41. Назвіть гігієнічні вимоги до вентиляції виробничих приміщень харчових підприємств.
42. Санітарні вимоги до мікроклімату виробничих та торговельних приміщень.
43. Заходи щодо запобігання утворення та проникнення в повітря виробничих приміщень шкідливих речовин.
44. Гігієнічні вимоги до питної води підприємств харчових виробництв.
45. Гігієна та санітарія води на підприємствах харчових виробництв.
46. Знезараження води.
47. Стічні води і каналізація.
48. П'ять ступеней свободи добробутних умов утримання тварин.
49. Призначення миття й дезинфекції технологічного устаткування й тари підприємств харчових виробництв.
50. Характеристика й властивості миючих засобів підприємств харчових виробництв.
51. Гігієнічне оцінювання температури повітря виробничих приміщень харчових виробництв.
52. Гігієнічне оцінювання вологості повітря виробничих приміщень харчових виробництв.
53. Гігієнічне оцінювання освітленості повітря виробничих приміщень харчових виробництв.
54. Гігієнічне оцінювання мікробіологічного забруднення повітря виробничих приміщень харчових виробництв.
55. Гігієнічне оцінювання шкідливих газів повітря виробничих приміщень харчових виробництв.
56. Гігієнічне оцінювання механічних домішок повітря виробничих приміщень харчових виробництв.
57. Природна вентиляція виробничих приміщень харчових виробництв.
58. Гігієнічне оцінювання показників мікроклімату у виробничих приміщеннях харчових виробництв.
59. Гігієнічна оцінка питної води за фізичними властивостями.
60. Методи поліпшення якості питної води.
61. Методи очищення питної води.
62. Методи знезараження питної води.
63. Контроль за станом здоров'я працівників підприємств харчових виробництв.

64. Особиста й виробнича гігієна працівників підприємств харчових виробництв.
65. Гігієнічне навчання працівників підприємств харчових виробництв.
66. Характеристика розчинів для дезінфекції у приміщеннях харчових виробництв.
67. Ефективні рішення для боротьби з личинками, літаючими та повзучими комахами у приміщеннях, цехах харчових виробництв.
68. Комплекс заходів, спрямованих на знешкодження гризунів у приміщеннях, цехах харчових виробництв.
69. Техніка безпеки і особиста гігієна при проведенні дезінфекції, дезінсекції, дератизації підприємств харчових виробництв.
70. Послідовність миття технологічного устаткування й тари.
71. Санітарна та нормативно-технічна документація, що визначає якість харчових продуктів за критеріями безпеки.
72. Санітарно-гігієнічна оцінка м'ясної сировини.
73. Санітарно-гігієнічна оцінка м'ясопродуктів.
74. Санітарно-гігієнічна оцінка ковбасних виробів.
75. Санітарно-гігієнічна оцінка кулінарних виробів з м'яса.
76. Санітарно-гігієнічна оцінка риби.
77. Санітарно-гігієнічна оцінка рибних продуктів.
78. Санітарно-гігієнічна оцінка молока.
79. Санітарно-гігієнічна оцінка молочних виробів.
80. Санітарно-гігієнічна оцінка яєць.
81. Санітарно-гігієнічна оцінка яєчних продуктів.
82. Гігієнічне значення навколишнього середовища для життєдіяльності людини.
83. Державні заходи щодо охорони навколишнього середовища.
84. Мета гігієни, санітарії виробництва та переробки м'ясної продукції.
85. Завдання гігієни, санітарії виробництва та переробки м'ясної продукції.
86. Санітарні вимоги до обладнання побутових приміщень м'ясопереробних підприємств.
87. Санітарна обробка обладнання для механічного розділення, перемішування, посолу подрібненого м'яса.
88. Гігієнічна характеристика вмісту харчових добавок.
89. Штучна вентиляція виробничих приміщень харчових виробництв.
90. Характеристика розчинів для дезінфекції у цехах харчових виробництв.

8. Форма підсумкового контролю, критерії оцінювання результатів навчання та рейтингова оцінка знань здобувачів вищої освіти з дисципліни

Контроль знань дисципліни для здобувачів вищої освіти здійснюється виконанням контрольних робіт, тестів на лабораторно-практичних заняттях, підготовці презентації, реферату, участю у науковій роботі кафедри. Здобувачі вищої школи, які пропустили лекції, лабораторні заняття відпрацьовують їх згідно графіка. За всі контрольні заходи з дисципліни протягом семестру здобувачі вищої освіти можуть отримати від 60 до 100 балів. Здобувачі вищої освіти, які отримали за

всі контрольні заходи 60 і більше балів одержують залік.

Рейтингова оцінка знань здобувачів вищої освіти з дисципліни

№ п/п	Форма контролю	Контроль протягом семестру	Максимальна / мінімальна кількість балів
1	Контрольна робота	4	50 / 30
2	Тестування	1	12,5 / 7,5
3	Підготовка презентації	1	12,5 / 7,5
4	Підготовка реферату	1	12,5 / 7,5
5	Наукова робота	1	12,5 / 7,5
Усього (балів)		x	100 / 60

Підсумковий контроль знань здійснюється шляхом складання заліку в усній формі.

Критерії оцінки відповідей на питання, що виносяться на залік, наступні:

- «зараховано» – здобувач вищої освіти дав правильні і вичерпні відповіді на поставлені теоретичні питання;
- «не зараховано» – здобувач вищої освіти дав неправильні відповіді, в яких він продемонстрував значні прогалини у знаннях з основного програмного матеріалу дисципліни.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти, та шкала оцінювання - залік

Сума балів за всі види освітньої діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	зараховано
82 - 89	B	
75 - 81	C	
64 - 74	D	
60 - 63	E	
35 - 59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0 - 34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

*Оцінки FX та F у залікову книжку здобувача вищої освіти не виставляється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у МНАУ.

9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

Навчальний корпус № 1, вул. Карпенка, 73.

В навчальному процесі для проведення занять з дисципліни «Гігієна та санітарія харчових виробництв» для здобувачів вищої освіти III курсу спеціальності

181 «Харчові технології» факультету ТВППТСБ використовуються такі аудиторії: лекційні – 202, 216, 212, для лабораторних занять – 109, для проведення тестових завдань – комп'ютерний клас (205) навчального корпусу № 1 університету.

При читанні лекцій використовується мультимедійна техніка для представлення відеофільмів, презентацій. Для проведення лабораторних занять використовуються прилади, матеріали, обладнання, посуд, реактиви, доступна література.

10. Перелік рекомендованих літературних джерел та законодавчо-нормативних актів

10.1. Базова література

1. Зубар Н. М. Теоретичні основи харчових виробництв : підруч. Київ : Видавничий дом «Кондор», 2020. 304 с.
2. Організація виробництва на підприємствах харчової промисловості : підручник / Т. Л. Мостенська та ін. Київ : Кондор, 2020. 723 с.
3. Фізико-хімічні методи обробки сировини і харчових продуктів : підруч. / А. І. Соколенко та ін. Київ : Кондор, 2020. 324 с.
4. Юдічева О. П., Котова З. Я., Кузнецова Н. О., Рачинська З. П. Експертиза продовольчих товарів : навчальний посібник. Київ : ЛІРА-К, 2020. 248 с.

10.2. Допоміжна література

1. Гігієна та санітарія харчових виробництв [Електронний ресурс] : методичні рекомендації для виконання лабораторних занять для здобувачів вищої освіти ступеня «Бакалавр» освітньої спеціальності 181 «Харчові технології» денної форми навчання / уклад. А. О. Бондар. - Електрон. текст. дані. - Миколаїв : МНАУ, 2020. - 75 с.. - Режим доступу : <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/7930>.
2. Гігієна та санітарія харчових виробництв [Електронний ресурс] : курс лекцій / А. О. Бондар. - Електрон. текст. дані. - Миколаїв : МНАУ, 2020. - 55 с. - Режим доступу : <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/6889>.

10.3. Законодавчо-нормативні акти

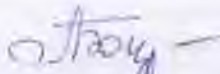
1. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів : Закон України № 771/97-ВР ; станом на 16.01.2020 р. / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/771/97-вр> (дата звернення: 26.05.2021).

ДОДАТОК
до робочої програми 2024-2025 н.р. навчальної дисципліни
ГІГІЄНА ТА САНІТАРІЯ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ

Перелік внесених змін на 2024 -2025 н.р.

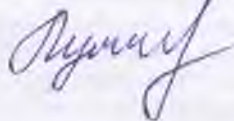
№	Зміст змін	Підстава	Примітки
1	додано перелік інструментів та обладнання, використання яких передбачає навчальна дисципліна	більш повно розкривається методика вивчення дисципліни	
2	оновлено перелік рекомендованих літературних джерел та законодавчо-нормативних актів	осучаснення літературного матеріалу	

Розробник програми:
канд. с.-г. наук, доцентка



Алла БОНДАР

Завідувач кафедри
канд. вет. наук, доцент



Імінжон ЛУМЕДЗЕ