

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет технології виробництва і переробки продукції
тваринництва, стандартизації та біотехнології

«ПОГОДЖЕНО»
Декан факультету ТВПШТСБ

_____ М.І. Гиль
« ____ » _____ 2019 р.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Перший проректор

_____ Д.В. Бабенко
« ____ » _____ 2019 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

з варіативної дисципліни «Гігієна та санітарія харчових виробництв»
шифр за ОПП – ПП 06
для здобувачів вищої освіти денної форми навчання (3 курсу)
на 2019-2020 навчальний рік

Галузь знань: 18 «Виробництво та технології»,
1-го РВО, СВО: «Бакалавр»,
освітня спеціальність 181 – «Харчові технології»,
спеціалізація «Технологія харчування»

Кафедра зоогієни та ветеринарії

Курс – 3

Семестр – 6

Всього годин – 60; 2,0 кред.

із них:

лекцій – 20; 0,66 кред.

лабораторних – 40; 1,34 кред.

МИКОЛАЇВ
2019

Програма відповідає вимогам освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів з гігієни та санітарія харчових виробництв (затверджена 01.09.2010 р. Департаментом аграрної освіти, науки та дорадництва Міністерства аграрної політики України).

Робочу програму розглянуто на засіданні кафедри зоогієни та ветеринарії факультету ТВПШТСБ Миколаївського національного аграрного університету.

Протокол № від 2019 р.

Завідувач кафедри
канд. біол. наук, доцент

С.П. Кот

Робочу програму схвалено науково-методичною комісією факультету ТВПШТСБ Миколаївського національного аграрного університету.

Протокол № від 2019 р.

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

О.О. Стародубець

Анотація

з варіативної дисципліни «Гігієна та санітарія харчових виробництв»
шифр за ОПП – ПП 06

для здобувачів вищої освіти денної форми навчання (3 курсу)

Галузь знань: 18 «Виробництво та технології»,

1-го РВО, СВО: «Бакалавр»,

освітня спеціальність 181 – «Харчові технології»,

спеціалізація «Технологія харчування»

Кафедра зоогігієни та ветеринарії

Курс – 3

Семестр – 6

Всього годин – 60; 2,0 кред.

із них:

лекцій – 20; 0,66 кред.

лабораторних – 40; 1,34 кред.

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.

Основні завдання:

- здійснення попереджувального і поточного санітарного нагляду харчових виробництв;
- контроль за дотриманням санітарних вимог при розробці рецептур на нові види харчових продуктів;
- контроль за використанням харчових добавок і встановлення гранично допустимих концентрацій;
- введення санітарних нормативів з використання будівельних матеріалів, фарб тощо для підприємств з виробництва харчових продуктів;
- розробка засобів захисту продуктів від шкідливого впливу факторів зовнішнього середовища;
- нагляд за виконанням санітарних правил і вимог при виробництві харчових продуктів;
- санітарна експертиза харчових продуктів та їх використання залежно від результатів експертизи;
- забезпечення раціонального, збалансованого харчування населення;

- контроль за дотриманням санітарно-гігієнічних вимог до технологічних процесів виробництва, зберігання, транспортування та реалізації готової продукції;
- дотримання санітарного режиму роботи підприємств та правил особистої гігієни працівників;
- реалізація санітарно-гігієнічних правил при виробництві харчових продуктів для забезпечення харчової цінності продуктів, раціональних умов праці, профілактики харчових отруєнь, санітарної культури обслуговування.

The purpose of the discipline «Hygiene and sanitation of food production» is the formation of applicants for higher education professional culture of compliance with the requirements of hygiene and sanitation processing plants, the acquisition of higher education of theoretical knowledge, skills and abilities to ensure proper sanitary mechanisms, necessary equipment for professional activity.

Main tasks:

- implementation of preventive and current sanitary supervision of food hygiene;
- control over compliance with sanitary requirements when developing recipes for new types of food;
- control over the use of food additives and the establishment of maximum permissible concentrations;
- the introduction of sanitary standards for the use of building materials, paints, etc. for food production companies;
- development of products to protect products from the harmful effects of environmental factors;
- supervision of observance of sanitary rules and requirements in food production;
- supervising compliance with sanitary rules and requirements in food production;
- sanitary examination of food products and their use depending on the results of the examination;
- provision of rational, balanced nutrition for the population;
- control over observance of sanitary-hygienic requirements to technological processes of production, storage, transportation and sale of finished products;
- observance of the sanitary regime of work of enterprises and rules of personal hygiene of employees;
- implementation of sanitary and hygienic rules in the production of foodstuffs to ensure the nutritional value of products, rational working conditions, prevention of food poisoning, sanitary cultu.

1. Опис 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, завдання, предмет, об'єкт навчальної дисципліни

Основна мета навчальної дисципліни – збереження та зміцнення здоров'я людини.

Завданнями дисципліни «Гігієна та санітарія харчових виробництв» є науково обґрунтовані санітарно-гігієнічні вимоги до чинників зовнішнього середовища, розміщення, планування та утримання підприємств з виробництва харчових продуктів, технологічного процесу виробництва, реалізації готової продукції, а також заходи профілактики харчових отруєнь та інфекційних захворювань, оцінки якості харчових продуктів.

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

Об'єктом вивчення дисципліни «Гігієна та санітарія харчових виробництв» є здоров'я людини, якість харчових продуктів, харчові отруєння людини, зовнішнє та навколишнє середовище, санітарний стан приміщень, цехів, машин, механізмів та обладнання необхідних для здійснення професійної діяльності обслуговуючого персоналу.

3. Місце дисципліни у структурі навчальних дисциплін

Перелік дисциплін, засвоєння яких необхідне для вивчення дисципліни:

- основи фізіології харчування;
- проектування закладів харчування;
- технічна мікробіологія;
- процеси і апарати харчових виробництв;
- основи тваринництва;
- технохімічний контроль виробництва м'ясної промисловості;
- технологія молока та молочних продуктів.

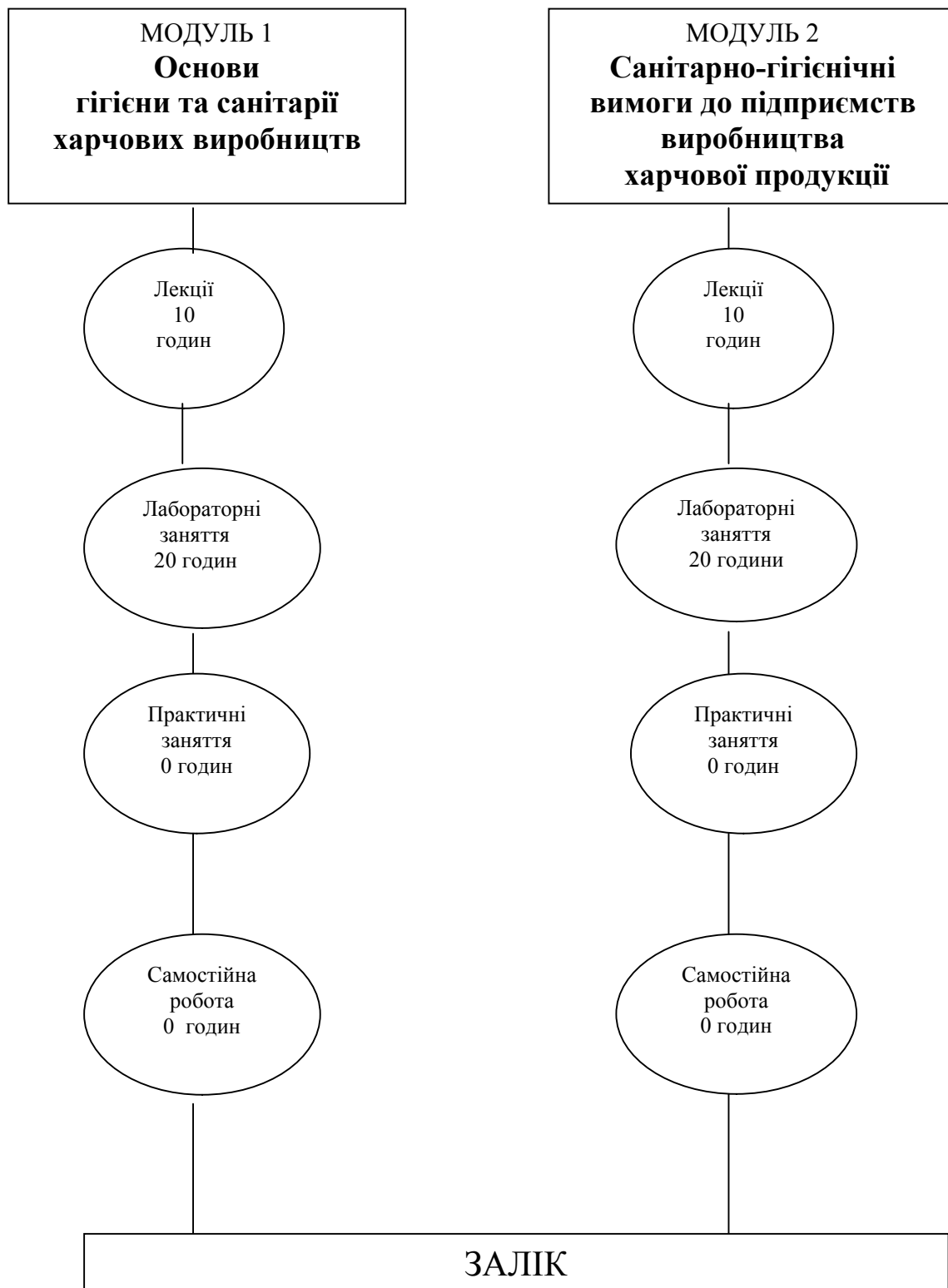
Здобувачі вищої освіти повинні знати:

- 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.

В результаті вивчення дисципліни здобувачі вищої освіти повинні вміти:

- забезпечувати дотримання гігієнічних нормативів та санітарних вимог при переробці молока і молочних продуктів;
- забезпечувати дотримання гігієнічних нормативів та санітарних вимог при переробці м'яса та виробництві м'ясних харчових продуктів;
- забезпечувати дотримання гігієнічних нормативів та санітарних вимог при переробці риби та водних біоресурсів;
- 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.

4. Структурно-логічна схема вивчення дисципліни «Гігієна та санітарія харчових виробництв»



5. Зміст навчальної дисципліни

5.1. Загальний розподіл годин і кредитів

Всього годин	– 60; 2,0 кредитів
із них:	
лекцій	– 20 ; 0,66 кредитів
лабораторних	– 40; 1,34 кредитів

5.2. Склад, обсяг і терміни виконання змістових модулів

Модулі			Назва змістових модулів	Розподіл навчального часу за елементами модуля, години		№ лабор. роботи, термін виконання, тижднів	Термін контр. заходу, тижднів
Назва	Обсяг, кредити	Сума балів, залік		Лекції	ЛЗ		
Модуль 1 Основи гігієни та санітарії харчових виробництв	1,0	30-50	Гігієна як наука. Санітарно-гігієнічні нормативи на підприємствах харчової промисловості	2	4	№ 1-4; 1-4 тижд.	2 4
			Санітарно-гігієнічні вимоги до якості харчових продуктів	2	4	№ 5-6; 5; 6 тижд.	5
			Методи контролю ризиків на харчових підприємствах	2	4	№ 7-8; 7; 8 тижд.	
			Санітарно-гігієнічні вимоги до навколишнього середовища	4	8	№ 9-10; 9; 10 тижд.	9
Модуль 2 Санітарно-гігієнічні вимоги до підприємств виробництва харчової продукції	1,0	30-50	Санітарно-гігієнічні вимоги до розміщення приміщень та споруд на переробних підприємствах	2	4	№ 11-14; 11-14 тижд.	14

			Санітарно-гігієнічні вимоги на переробних підприємствах	8	16	№ 15-20; 15-20 тижд	16 18 19
Всього	2,0	60-100		20	40		

5.3. Перелік та короткий зміст лекцій

Модуль, №	№ лекції	ТЕМА, ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ЛЕКЦІЙ	Години
Модуль I. Основи гігієни та санітарії харчових виробництв	1	Загальні відомості про дисципліну. Санітарно-гігієнічні нормативи на підприємствах харчової промисловості Мета та завдання гігієни, санітарії харчових виробництв. Органи та установи з санітарного нагляду. Санітарна документація для підприємств з виробництва харчових продуктів Key words: food hygiene, sanitation, institutions, warning surveillance, documentation	2
	2	Особливості санітарно-гігієнічних вимог до якості харчових продуктів. Основні критерії якості та безпечності сировини при виробництві харчових продуктів Санітарно-гігієнічні вимоги до сировини. Методи контролю та способи забезпечення якості та безпечності харчової продукції Key words: quality, food products, safety, raw, expertise	2
	3	Характеристика основних методів контролю ризиків на харчових підприємствах Санітарно-гігієнічна оцінка молочних виробів, м'ясної сировини, Key words: control, risks, milk, dairy products, meat products	2
	4	Санітарно-гігієнічні вимоги до навколишнього середовища Державні заходи щодо охорони навколишнього середовища. Гігієна повітряного середовища. Санітарні вимоги до облаштування водопостачання на переробних підприємствах Key words: environment, protection, man, air, water	2
	5	Санітарно-гігієнічні вимоги до навколишнього середовища Санітарно-гігієнічні вимоги до систем каналізації, вентиляції, освітлення виробничих приміщень Key words: system, sewerage, ventilation, lighting, production facilities	2
Модуль II Санітарно-гігієнічні вимоги до	6	Санітарно-гігієнічні вимоги до розміщення та об'ємно-планувальних рішень приміщень та споруд на переробних підприємствах Нормативні документи для проектування приміщень та споруд на переробних підприємствах. Гігієнічні вимоги до генерального плану ділянки переробного підприємства Key words: designing, constructions, processing enterprises, master plan, area	2
	7	Санітарно-гігієнічні вимоги на молокопереробних підприємствах Особиста гігієна працівників. Санітарно-гігієнічні вимоги до обладнання молокопереробних цехів і підприємств Key words: milk, dairy enterprises, employee, equipment, inventory	2

підприємств виробництва харчової продукції	8	Санітарно-гігієнічні вимоги на м'ясопереробних підприємствах Мета і завдання гігієни, санітарії виробництва та переробки м'ясної продукції. Санітарні вимоги до обладнання побутових приміщень м'ясопереробних підприємств Key words: meat, meat products, equipment, domestic premises, meatprocessing enterprises	2
	9	Санітарно-гігієнічні вимоги при виробництві м'ясної продукції Санітарна обробка обладнання для механічного розділення, перемішування, посолу подрібненого м'яса Key words: meat, processing, separation, mixing, ambassador	2
	10	Санітарно-гігієнічна оцінка харчових і смакових добавок Гігієнічна характеристика, нормативи вмісту харчових і смакових добавок Key words: characteristic, food additives, flavors, products, health	2

Всього 20

5.4. Перелік та план лабораторних занять

Модуль, №	№ лабор- заняття	ТЕМИ, ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ	Го- дини
Модуль I Основи гігієни та санітарії харчових виробництв	1	Санітарно-гігієнічні нормативи на підприємствах харчової промисловості Попереджувальний та поточний санітарний нагляд	2
	2	Санітарно-гігієнічні нормативи на підприємствах харчової промисловості Охорона харчових продуктів від шкідливого впливу факторів навколишнього середовища	2
	3	Санітарно-гігієнічна оцінка якості харчових продуктів, її завдання, методи, організація Санітарна та нормативно-технічна документація, що визначає якість харчових продуктів за критеріями безпеки. Вимоги до безпеки продовольчої сировини та харчових продуктів	2
	4	Санітарно-гігієнічна оцінка якості харчових продуктів, її завдання, методи, організація Санітарна охорона харчових продуктів. Санітарна експертиза харчових продуктів, її завдання, методи, організація	2
	5	Характеристика основних методів контролю ризиків на харчових підприємствах Санітарно-гігієнічна оцінка риби і рибних продуктів	2
	6	Характеристика основних методів контролю ризиків на харчових підприємствах Санітарно-гігієнічна оцінка яєць та яєчних продуктах	2
	7	Санітарно-гігієнічні вимоги до навколишнього середовища Контроль параметрів мікроклімату виробничих приміщень	2
	8	Санітарно-гігієнічні вимоги до навколишнього середовища Гігієнічна оцінка якості питної води	2
	9	Санітарно-гігієнічні вимоги до навколишнього середовища Гігієнічні вимоги до систем: каналізації, вентиляції виробничих приміщень	2
	10	Санітарно-гігієнічні вимоги до навколишнього середовища Гігієнічні вимоги до системи освітлення виробничих приміщень	2

Модуль II Санітарно-гігієнічні вимоги до підприємств виробництва харчової продукції	11	Санітарно-гігієнічні вимоги до розміщення приміщень та споруд на переробних підприємствах Особливості проектування окремих приміщень та споруд на переробних підприємствах	2
	12	Санітарно-гігієнічні вимоги до розміщення приміщень та споруд на переробних підприємствах Санітарно-гігієнічні вимоги до будівельних матеріалів, що використовуються для будівництва приміщень та споруд переробних підприємств	2
	13	Санітарно-гігієнічні вимоги на переробних підприємствах Санітарний режим молокопереробних цехів і підприємств	2
	14	Санітарно-гігієнічні вимоги на переробних підприємствах Гігієнічне оцінювання якості молока та молочних продуктів	2
	15	Санітарно-гігієнічні вимоги на переробних підприємствах Гігієнічні вимоги до розташування м'ясопереробних підприємств	2
	16	Санітарно-гігієнічні вимоги на переробних підприємствах Визначення ступеня свіжості м'яса	2
	17	Санітарно-гігієнічні вимоги на переробних підприємствах Санітарно-гігієнічна оцінка консервів	2
	18	Санітарно-гігієнічні вимоги на переробних підприємствах Санітарно-гігієнічні вимоги щодо використання, контролю за вмістом у харчових продуктах допустимих рівнів ароматизаторів і барвників	2
	19	Санітарно-гігієнічні вимоги на переробних підприємствах Профілактика харчових захворювань	2
	20	Санітарно-гігієнічні вимоги на переробних підприємствах Державний нагляд за дотриманням санітарного законодавства. Нормативно-правова база в сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення	2

Всього 40

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

1. Мета дисципліни гігієни та санітарія харчових виробництв
2. Органи та установи з санітарного нагляду харчових виробництв
3. Попереджувальний санітарний нагляд харчових виробництв
4. Санітарна документація для підприємств з виробництва харчових продуктів
5. Охорона харчових продуктів від шкідливого впливу факторів навколишнього середовища
6. Санітарна охорона харчових продуктів
7. Завдання санітарної експертизи харчових продуктів
8. Методи санітарної експертизи харчових продуктів
9. Організація санітарної експертизи харчових продуктів
10. Класифікація харчових продуктів за результатами санітарної експертизи
11. Порядок вилучення зі вживання недоброякісних продуктів

12. Санітарна та нормативно-технічна документація, що визначає якість харчових продуктів за критеріями безпеки
11. Санітарно-гігієнічна оцінка м'ясної сировини
12. Санітарно-гігієнічна оцінка м'ясопродуктів
13. Санітарно-гігієнічна оцінка ковбасних виробів
14. Санітарно-гігієнічна оцінка кулінарних виробів з м'яса
15. Санітарно-гігієнічна оцінка риби
16. Санітарно-гігієнічна оцінка рибних продуктів
13. Санітарно-гігієнічна оцінка молока
14. Санітарно-гігієнічна оцінка молочних виробів
15. Санітарно-гігієнічна оцінка яєць
16. Санітарно-гігієнічна оцінка яєчних продуктів
17. Гігієнічне значення навколишнього середовища для життєдіяльності людини
18. Державні заходи щодо охорони навколишнього середовища
19. Гігієна повітряного середовища на переробних підприємствах
20. Санітарні вимоги до облаштування водопостачання на переробних підприємствах
21. Санітарно-гігієнічні вимоги до системи каналізації знезараження
22. Санітарно-гігієнічні вимоги очищення системи каналізації на переробних підприємствах
23. Санітарно-гігієнічні вимоги знезараження системи каналізації на переробних підприємствах
24. Гігієнічні вимоги до систем вентиляції на переробних підприємствах
25. Гігієнічні вимоги до природної вентиляції переробних підприємств
26. Гігієнічні вимоги до штучної вентиляції переробних підприємств
27. Місцеві системи штучної вентиляції виробничих приміщень
28. Гігієнічні вимоги до природного освітлення виробничих приміщень
29. Гігієнічні вимоги до штучного освітлення виробничих приміщень
30. Гігієнічне значення виробничого шуму і вібрації, заходи щодо їх зменшення та захисту працівників від їх шкідливого впливу
31. Нормативні документи для проектування приміщень та споруд на переробних підприємствах
32. Гігієнічні вимоги до генерального плану ділянки переробного підприємства
33. Особиста гігієна працівників харчових виробництв
34. Санітарно-гігієнічні вимоги до обладнання молокопереробних цехів і підприємств
35. Мета гігієни, санітарії виробництва та переробки м'ясної продукції
36. Завдання гігієни, санітарії виробництва та переробки м'ясної продукції

37. Санітарні вимоги до обладнання побутових приміщень м'ясопереробних підприємств
38. Санітарна обробка обладнання для механічного розділення, перемішування, посолу подрібненого м'яса
39. Гігієнічна характеристика вмісту харчових добавок
40. Нормативи вмісту харчових добавок
41. Гігієнічна характеристика смакових добавок
42. Нормативи вмісту смакових добавок
43. Завдання дисципліни «Гігієна та санітарія харчових виробництв»
44. Поточний санітарний нагляд харчових виробництв
45. Особливості проектування окремих приміщень та споруд на переробних підприємствах
46. Санітарно-гігієнічні вимоги до будівельних матеріалів, що використовуються для будівництва приміщень та споруд переробних підприємств
47. Санітарний режим молокопереробних цехів і підприємств
48. Визначення ступеня свіжості м'яса
49. Санітарно-гігієнічна оцінка консервів
50. Санітарно-гігієнічні вимоги щодо використання, контролю за вмістом у харчових продуктах допустимих рівнів ароматизаторів і барвників
51. Профілактика харчових захворювань
52. Державний нагляд за дотриманням санітарного законодавства на переробних підприємствах
53. Нормативно-правова база в сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення
54. Визначення загальної кількості мікроорганізмів у повітрі виробничих приміщень
55. Нормативні показники мікроклімату у закритих виробничих приміщеннях
56. Нормативні показники освітлення у закритих виробничих приміщеннях
57. Засоби дезинфекції закритих виробничих приміщеннях на переробних підприємствах
58. Методи та засоби миття та знезараження посуду і інвентарю у виробничих приміщеннях
59. Засоби дезинсекції закритих виробничих приміщеннях на переробних підприємствах
60. Засоби дератизації закритих виробничих приміщеннях на переробних підприємствах

7. Рейтингова оцінка з дисципліни та схема поточного та підсумкового контролю знань для здобувачів вищої освіти

Контроль знань дисципліни для здобувачів вищої освіти здійснюється виконанням контрольних робіт, тестів на лабораторних заняттях, самостійної та індивідуальної робіт, 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 0 до 100 балів. Здобувачі вищої освіти, які отримали за всі контрольні заходи 60 і більше балів одержують залік.

Схема проведення контрольних заходів для здобувачів вищої освіти під час навчального семестру

№ модуля, назва	Кількість годин		Форма контролю	Кількість заходів	Оцінка		Сума	
	ЛК	ЛЗ			мах	мін	мах	мін
I. Основи гігієни та санітарії харчових виробництв	10	20	Контрольна робота	2	12,5	7,5	25	15
			Самостійна робота	1	12,5	7,5	12,5	7,5
			Індивідуальна робота	1	12,5	7,5	12,5	7,5
II. Санітарно-гігієнічні вимоги до підприємств виробництва харчової продукції	10	20	Контрольна робота	2	12,5	7,5	25	15
			Тестування	1	12,5	7,5	12,5	7,5
			Наукова робота	1	12,5	7,5	12,5	7,5
Всього	20	40					100	60

Перевідна шкала балів оцінки успішності для здобувачів вищої освіти

За шкалою ECTS	За національною шкалою	За шкалою навчального закладу
A	Відмінно	90-100
BC	Добре	75-89
DE	Задовільно	60-74
FX	Незадовільно з можливістю повторного складання	35-59
F	Незадовільно з обов'язковим повторним курсом	1-34

Здобувачі вищої освіти, які приймали активну участь в II етапі Всеукраїнських олімпіад та II турі Всеукраїнських конкурсів наукових робіт додатково отримують до **10 балів** за участь, за перемогу до **20 балів**, а також за патенти, що стосуються даної дисципліни, за умови якщо загальна кількість балів не перевищує 100 балів.

8. Перелік рекомендованих літературних джерел та законодавчо-нормативних актів

1. Вербина Н. М. Микробиология пищевых производств : учебник / Н. М. Вербина, Ю. В. Каптерева. – М. : Агропромиздат, 1988. – 256 с.
2. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технології і стандартизації продуктів тваринництва / [О. М. Якубчак, В. І. Хоменко, С. Д. Мельничук та ін.] ; за ред. О. М. Якубчака, В. І. Хоменка. – Київ, 2005. – 800 с.
3. Журавская Н. К. Исследование и контроль качества мяса и мясопродуктов / Н. К. Журавская, Л. Г. Алехина, Л. М. Отряшенкова. – М. : Агропромиздат, 1985. – 296 с.
4. Засекін Д. А. Санітарні норми для тваринницьких та переробних підприємств України : навч. посіб. / Д. А. Засекін, В. М. Поляковський, В. В. Соломон. – К. : Центр учбової літератури, 2015. – 400 с.
5. Здоровье и химическая безопасность на пороге XXI века. – Спб. : МАПО, 2000. – 146 с.
6. Корзун В. Н. Гігієна громадського харчування / В. Н. Корзун. – К. : КНТЕУ, 2002. – 236 с.
7. Матюхина З. П. Основы физиологии питания, гигиены и санитарии / П. Матюхина. – М. : Академия, 2003. – 184 с.
8. Про охорону атмосферного повітря : закон України від 16 жовтня 1992 року № 2707-XII // Відомості Верховної Ради України. – 2001. – № 50. – С. 679.
9. Про охорону навколишнього природного середовища : закон України від 25.06.1991 № 1264-XП // Відомості Верховної Ради України. – 2001. – № 41. – С. 547.
10. Про питну воду та питне водопостачання : закон України від 10 січня 2002 р. № 2918-III // Офіційний вісник України. – 2002. – № 6. – С. 1.
11. Рубина Е. А. Санитария и гигиена питания : учеб. пособ. для вузов Е. А. Рубина. – М. : Академия, 2005. – 288 с.

12. Технологія м'яса та м'ясних продуктів / [М. М. Клименко, Л. Г. Віннікова, І. Г. Береза та ін.] ; за ред. М. М. Клименка. – К. : Вища освіта, 2006. – 640 с.
13. Шленская Т. В. Санитария и гигиена питания / Т. В. Шленская. – М. : Колос, 2006. – 184 с.

Доцент кафедри

А.О. Бондар