

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ  
Факультет технології виробництва і переробки продукції тваринництва  
КАФЕДРА ГОДІВЛІ ТА ЗООГІГІЄНИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ  
ТВАРИН

**СИЛАБУС**  
**НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**ХІМІКО-БАКТЕРІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ**

Освітньо-професійна програма Харчові технології

Спеціальність 181 Харчові технології

Галузь знань 18 Виробництво та технології

Освітній ступінь Бакалавр

Розробник  
**Кузьменко Лариса** –  
завідувач, доцент кафедри годівлі та  
зоогігієни сільськогосподарських  
тварин, к.с.-г.н, доцент



Гарант ОПП  
**Ножечка-Єрошенко Галина** –  
професор кафедри харчових  
технологій, к.т.н, доцент



Полтава  
2020 р.

## Опис навчальної дисципліни та інформація про розробника

<b>Назва навчальної дисципліни</b>	<b>ХІМІКО-БАКТЕРІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ</b> Обов'язкова дисципліна професійної підготовки
<b>Назва структурного підрозділу</b>	Кафедра годівлі та зоогієни сільськогосподарських тварин
<b>Контактні дані розробників, які залучені до викладання</b>	Викладач: Кузьменко Лариса, к.с.-г.н., доцент Контакти: ауд. 480, навчальний корпус № 4 Ел. адреса: <a href="mailto:larysa.kuzmenko@pdaa.edu.ua">larysa.kuzmenko@pdaa.edu.ua</a> <a href="mailto:lm_kuzmenko@ukr.net">lm_kuzmenko@ukr.net</a> Тел: +380664881931, Сторінка викладача: <a href="https://www.pdaa.edu.ua/people/kuzmenko-larysa-myhaylivna">https://www.pdaa.edu.ua/people/kuzmenko-larysa-myhaylivna</a>
<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський) рівень
<b>Спеціальність</b>	181 Харчові технології
<b>Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни</b>	Базові знання з хімії, біохімії, технічної мікробіології
<b>Мова викладання</b>	Державна

**Мета вивчення навчальної дисципліни** – є всебічна теоретична і практична підготовка здобувачів вищої освіти щодо дослідження та проведення хіміко-бактеріологічного аналізу води, ґрунту, кормів для сільськогосподарських тварин, повітря виробничих приміщень, харчових продуктів, сировини, напівфабрикатів та іншої продукції, що виробляється в галузях сільського господарства й промисловості та одержання професії – лаборант хіміко-бактеріологічного аналізу з врученням посвідчення встановленого зразка.

**Основні завдання навчальної дисципліни:** вивчення та відпрацювання на практиці методик дослідження якості води, кормів для тварин, ґрунту, повітря виробничих приміщень та проведення різноманітних хіміко-бактеріологічних аналізів харчових продуктів (сировини, напівфабрикатів і готових виробів).

### Заплановані результати навчання

<b>Компетентності:</b>	
загальні:	фахові:
ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК 5. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.	ФК 3. Здатність організовувати та проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів. ФК 4. Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації. ФК 8. Здатність проводити дослідження в умовах спеціалізованих лабораторій для вирішення прикладних задач.
<b>Програмні результати навчання:</b>	
ПРН 11. Визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів аналізу (або контролю). Додаткові програмні результати навчання: 1. Впливати на дотримання вимог, щодо збереження навколишнього середовища та забезпечення безпечних умов праці. 2. Забезпечувати параметри та здійснювати технологічний контроль сучасних технологій з виробництва продукції тваринництва. 3. Оцінювати системи, контролювати і оптимізувати мікроклімат технологічних приміщень. 4. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.	

### Програма навчальної дисципліни:

Тема 1. Фізико-хімічний та санітарно-мікробіологічний аналіз води

Тема 2. Хімічний аналіз ґрунту

Тема 3. Хіміко-бактеріологічний аналіз повітря виробничих приміщень

Тема 4. Біохімічні дослідження молока і молочних продуктів

Тема 5. Мікробіологічні дослідження молока і молочних продуктів

Тема 6. Хіміко-бактеріологічний аналіз м'яса і м'ясних продуктів

Тема 7. Хіміко-бактеріологічний аналіз яєць, меду та риби

Тема 8. Хімічний аналіз кормів для тварин

**Розподіл навчальної дисципліни за видами занять та годинами навчання**

Елементи характеристики	Денна форма навчання
	набір 2020 року
Рік навчання (курс)	II
Семестр	IV
Лекції (годин)	16
Лабораторні (годин)	24
Самостійна робота (годин)	80

**Схема нарахування балів**

Накопичування балів з навчальної дисципліни	Максимальна кількість балів
Види навчальної роботи:	
введення конспекту лекцій	16
виконання завдань на лабораторних заняттях	24
захист виконаних завдань на лабораторному занятті	35
захист звіту по самостійній роботі	15
контрольна робота	10
Максимальна кількість балів	100

**Система оцінювання навчальних досягнень студентів національна та ЄКТС**

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	зараховано
82-89	B	
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	
35-59	FX	незараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### **Трудомісткість:**

Загальна кількість годин – 120 годин.

Кількість кредитів ЄКТС – 4,0 кредити.

Форма семестрового контролю – залік.

### **Інформаційні джерела:**

1. Довгань В. П. Хіміко-бактеріологічний аналіз : підручник. Київ : А.С.К., 2005. 320 с.
2. Госманов Р. Г., Волков А. Х., Галиуллин А. К., Ибрагимова А. И. Санитарная микробиология. Санкт-Петербург : Издательство «Лань», 2010. 240 с.
3. Бергілевич О. М., Касянчук В. В., Салата В. З. та ін. Мікробіологія молока і молочних продуктів з основами ветеринарно-санітарної експертизи : навчальний посібник ; за ред. В. В. Касянчук. Суми : Університетська книга, 2010. 320 с.
4. Бергілевич О. М., Касянчук В. В., Власенко І. Г. та ін. Мікробіологія молока і молочних продуктів. Практикум : навчальний посібник ; за ред. В. В. Касянчук. Суми : Університетська книга, 2010. 205 с.
5. Пирог Т. П., Решетняк Л. Р., Поводзинський В. М., Грегірчак Н. М. Мікробіологія харчових виробництв : навчальний посібник ; за ред. Т. П. Пирог. Вінниця: Нова Книга, 2007. 464 с.
6. Яценко І. В., Бондаревський М. М., Кам'янський В. В. і ін. Ветеринарно-санітарна експертиза молока і молочних продуктів в Україні : Теоретична частина та лабораторний практикум : навч.-мет. посіб. Харків : Стиль Издат, 2012. 320 с.
7. Горбатова К. К. Биохимия молока и молочных продуктов : учебник ; 4-е изд. Санкт-Петербург : ГИОРД, 2010. 336 с.
8. Кравців Р. Й., Гачак Ю. Р. Довідник лабораторних досліджень молока і молочних продуктів. Львів, 2003. 306 с.
9. Степаненко П. П. Микробиология молока и молочных продуктов. Сергиев Посад : ООО «Все для Вас – Подмосковье», 2002. 415 с.
10. Рогожин В. В. Биохимия молока и мяса : учебник. Санкт-Петербург : ГИОРД, 2012. 456 с.