



Міністерство освіти і науки України  
Національний університет «Чернігівська політехніка»  
Навчально-науковий інститут менеджменту, харчових технологій  
та торгівлі  
Кафедра харчових технологій та екології

**СИЛАБУС**

**БК 9 – Зберігання і переробка продукції рослинництва**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувачка кафедри

У Ганевої В.М.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

« У » 06 2024р.

Розробник (-и): Волкова Р.М., старша викладачка кафедри харчових технологій та екології

Волкова Р.М.  
(підпис)

Силабус навчальної дисципліни обговорено на засіданні кафедри харчових технологій та екології

Протокол від « 04 » 06 2024р. № 6

Узгоджено з гарантом освітньої програми:

У Ганевої В.М.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

**1. Загальна інформація про дисципліну.**

Тип дисципліни	Вибіркова
Мова викладання	українська
Рік навчання та семестр	2 рік, 4 семестр спеціальності 181 «Харчові технології» за освітньою програмою «Харчові технології та інженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Викладач (-і)	Волкова Раїса Миколаївна, старша викладачка кафедри харчових технологій та екології
Профайл викладача (-ів)	<a href="https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&amp;user=5jAmcocAAAJ">https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&amp;user=5jAmcocAAAJ</a>
Контакти викладача	<a href="mailto:volkova6402@ukr.net">volkova6402@ukr.net</a>

**2. Анотація курсу.** Зберігання і переробка продукції рослинництва - спеціальна дисципліна, що вивчає технології післязбиральної обробки зернових, зернобобових, круп'яних, олійних та плодоовочевих культур, їх короткочасного і тривалого зберігання та основ переробки.

**3. Мета та цілі курсу.** Мета дисципліни: формування спеціалістів зі знанням повного процесу виробництва продукції рослинництва, яке не завершується збиранням, а потребує продовження - технології післязбиральної обробки, зберігання і переробки. За умови сезонного виробництва лише якісне збереження і переробка продукції забезпечують цілорічне харчування людині, а тваринництву корми, галузям переробної промисловості - сировину.

Під час вивчення дисципліни здобувач вищої освіти набуває:

*загальні компетенції:*

K01. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.

*фахові компетентності:*

K17. Здатність організувати та проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів.

K18. Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації.

#### **4. Результати навчання.**

Під час вивчення дисципліни здобувач вищої освіти досягає або вдосконалює програмні результати навчання, передбачені освітньою програмою, а саме:

ПР01. Знати та розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій;

ПР11. Визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів аналізу (або контролю).

ПР18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи.

#### **5. Пререквізити.** Знання з біології циклу повної загальної середньої освіти.

#### **6. Обсяг курсу.**

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекції	20 годин
Лабораторні роботи	20 годин
Самостійна робота	80 годин
Індивідуальне завдання –	
Всього кредитів –	4

Форма проведення занять: лекції, лабораторні заняття, самостійна робота – з використанням системи дистанційного навчання Moodle та літератури.

#### **7. Тематика курсу.**

1. Наукові принципи зберігання продуктів.
2. Теоретичні основи зберігання продукції рослинництва.
3. Характеристика зернових мас, як об'єктів зберігання. Фізіологічні процеси, що відбуваються в зернових масах.
4. Режими зберігання зерна, які застосовують на практиці.
5. Організація післязбиральної обробки зерна на току. Класифікація способів зберігання

- зерна. Вимоги до зерносховищ усіх типів.
6. Режими зберігання соковитої продукції.
  7. Технологія зберігання картоплі та коренеплодів
  8. Методи перероблення плодів, овочів, картоплі.

#### Тематика лабораторних занять.

1. Визначення вологості, вмісту домішок, зараженості шкідниками продуктів рослинництва. Показники якості окремих культур певного цільового призначення.
2. Визначення якості картоплі та овочів на основі діючих стандартів. Визначення стандартності картоплі
3. Визначення кількісних і якісних утрат картоплі та овочів під час зберігання
4. Нормування якості консервованої продукції державними стандартами

#### Тематика самостійної роботи.

1. Самостійне опрацювання лекційного матеріалу.
2. Підготовка до лабораторних робіт.
3. Самостійне вивчення тем та питань, які не викладаються на лекційних заняттях. Підготовка до екзамену.

#### 8. Система оцінювання та вимоги.

<b>Загальна система оцінювання курсу</b>	Оцінка за семестр складається з оцінок за виконання лабораторних робіт та іспит
<b>Практичні (лабораторні) заняття</b>	Виконане завдання кожної лабораторної роботи оформлюється і здається викладачу у встановлені терміни у вигляді звіту, який має містити тему роботи, мету, короткі теоретичні відомості за темою роботи, експериментальну частину з необхідними розрахунками, графіками, таблицями тощо, висновки.
<b>Умови допуску до підсумкового контролю</b>	Виконання усіх передбачених видів навчальної роботи і наявність не менше 25 балів, набраних за семестр за усі види роботи.

#### Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Модуль за тематичним планом дисципліни та форма контролю		Кількість балів
<b>Семестр 8.</b>		
<b>1</b>	Підготовленість до виконання лабораторних робіт	0...12 балів (3 б×4 ЛР)
<b>2</b>	Самостійність та своєчасність виконання лабораторних робіт	0...20 балів (5 б×4 ЛР)
<b>3</b>	Оформлення звіту з виконання ЛР відповідно до вимог та захист ЛР перед викладачем	0...28 балів (7 б×4 ЛР)
<b>Усього поточний і проміжний модульний контроль</b>		0...60 балів
<b>Семестровий контроль (екзамен)</b>		0...40 балів
<b>Разом</b>		<b>0...100</b>

### Шкала оцінювання результатів навчання

Оцінка в балах	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою (диференційований залік)	
		для екзамену (диференційованого заліку), курсового проєкту (роботи), практики, атестації	для заліку
90 – 100	<b>A (відмінно)</b>	відмінно	зараховано
82-89	<b>B (дуже добре)</b>	добре	
75-81	<b>C (добре)</b>		
66-74	<b>D (задовільно)</b>	задовільно	
60-65	<b>E (достатньо)</b>		
0-59	<b>FX (незадовільно)</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	незараховано з можливістю повторного складання

#### 9. Політика курсу

##### *Політика академічної доброчесності*

Списування під час проміжного та підсумкового контролів, виконання практичних завдань на замовлення, підказки є проявами академічної недоброчесності. Від усіх слухачів курсу очікується дотримання академічної доброчесності у зазначених вище моментах. До студентів, у яких було виявлено порушення академічної доброчесності, застосовуються різноманітні дисциплінарні заходи (включаючи повторне проходження певних етапів) згідно з Кодексом академічної доброчесності Національного університету «Чернігівська політехніка».

##### *Політика користування ноутбуками / смартфонами*

Прохання до здобувачів тримати смартфони переведеними у беззвучний режим протягом лекційних, лабораторних та практичних занять, так як дзвінки, переписки та спілкування у соціальних мережах відволікають від проведення занять як викладача, так й інших здобувачів. Ноутбуки, планшети та смартфони не можуть використовуватися в аудиторіях під час занять та під час проведення підсумкового контролю.

##### *Політика відвідування та відпрацювання пропущених занять*

Відвідування всіх занять є обов'язковим. ЗВО, які навчаються за індивідуальним графіком, можуть звільнитися тільки від відвідування лекційних занять. Для тих ЗВО, які пропустили хоча б одне лабораторне заняття, проводиться процедура відпрацювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватися в он-лайн формі або у змішаній формі за погодженням із викладачем.

#### 10. Рекомендована література.

1. Подпратов Г.І., Бобер А.В., Ящук Н.О. Технохімічний контроль продукції рослинництва: підручник. Київ: ФОП Ямчинський О.В., 2022. - 790 с.
2. Подпратов Г.І., Бобер А.В. Післязбиральна доробка та зберігання продукції рослинництва: навч. посібник. Київ: Редакційно-видавничий відділ НУБіП України, 2019.- 492 с.
3. Пузік Л.М., Пузік В.К., Рожков А.О. Технологія переробки продукції рослинництва /Л.М. Пузік, Харків: Майдан, 2015.- 414 с.
4. Пузік Л.М. Технологія переробки і зберігання продукції рослинництва: опорний конспект лекцій. Харків: ХНАУ, 2013. - 111 с.
5. Подпратов Г.І., Рожко В.І., Скалецька Л.Ф. Технологія зберігання та переробки продукції рослинництва: підручник. Київ: Аграрна освіта, 2014.-393 с.