

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра рослинництва

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
(вибіркової фахової дисципліни)  
**ТЕХНОЛОГІЯ ЗБЕРІГАННЯ І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ**  
**РОСЛИННИЦТВА**

освітньо – професійна програма Захист і карантин рослин  
спеціальність 202 Захист і карантин рослин  
галузь знань 20 – аграрні науки і продовольство  
освітній ступінь Бакалавр

**Розробник:** Світлана ШАКАЛІЙ, доцент, кандидат сільськогосподарських наук



**Гарант:** Ганна ПОСПЄЛОВА, доцент кафедри захист і карантин рослин, к. с. - г. н.,  
доцент



Полтава 2022/2023 н. р.

## Форма опису навчальної дисципліни та інформація про розробника

<b>Назва навчальної дисципліни</b>	Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва
<b>Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти</b>	вибіркова фахова навчальна дисципліна
<b>Назва структурного підрозділу</b>	Кафедра рослинництва
<b>Контактні дані розробників, які залучені до викладання</b>	<i>Викладач:</i> Шакалій Світлана, кандидат с.-г. наук <i>Контакти:</i> ауд. 44 (навчальний корпус №1) <i>e-mail:</i> <a href="mailto:svitlana.shakaliy@pdaa.edu.ua">svitlana.shakaliy@pdaa.edu.ua</a> <i>Сторінка викладача:</i> <a href="https://www.pdau.edu.ua/people/shakaliy-svitlana-mukolainva">https://www.pdau.edu.ua/people/shakaliy-svitlana-mukolainva</a>
<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський) рівень
<b>Спеціальність, Освітня програма</b>	202 Захист і карантин рослин ОПП Захист і карантин рослин
<b>Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни</b>	Ботаніка, фізіологія рослин, сільськогосподарська ентомологія, сільськогосподарська фітопатологія.

### Заплановані результати навчання:

**Мета вивчення навчальної дисципліни** – засвоєння студентами теоретичних процесів технології переробки та зберігання продукції рослинництва; вивчення основ стандартизації та сертифікації сільськогосподарської продукції; розуміння економічних та технологічних основ якості сільськогосподарської продукції; набуття знань щодо основних положень функціонування вітчизняної системи управління якістю сільськогосподарської продукції.

#### **Основні завдання навчальної дисципліни:**

- вивчення науково обґрунтованих показників якості, введених у стандарти на продукцію, що надходить в сільське господарство, типових технологічних процесів рослинництва;
- вивчення основ теорії і практики зберігання та переробки продукції рослинництва;
- вивчення методів контролю якості продукції рослинництва і порівняння фактичних показників якості з плановими;
- правила проведення розрахунків за реалізовану продукцію, залежно від її якості;
- правила товарної обробки продукції рослинництва, умови транспортування, зберігання та переробки.

## **Компетентності:**

### ***Загальні***

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

### ***Фахові:***

ФК 3. Здатність прогнозувати процеси розвитку і поширення шкідливих організмів.

ФК 5. Здатність розробляти і застосовувати технології захисту рослин на об'єктах сільськогосподарського та іншого призначення.

### ***Результати навчання:***

РН 2. Розуміти причинно-наслідкові зв'язки розвитку господарств сільськогосподарського призначення усіх форм власності та використовувати в професійній діяльності фахівця з захисту і карантину рослин.

РН 8. Уміти координувати, інтегрувати та удосконалювати організацію виробничих процесів під час проведення заходів із захисту рослин.

РН 9. Ефективно планувати час для отримання прогнозованих результатів діяльності із захисту і карантину рослин

РН 14. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.

### Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин			
	202 ЗКР 2019 бд			
	усього	у тому числі		
л		п	лаб	с.р.
Тема 1. Наукові принципи зберігання і консервування продукції рослинництва	12	2	2	8
Тема 2. Фізичні властивості зерна	12	2	2	8
Тема 3. Хімічні властивості зерна	12	2	2	8
Тема 4. Заходи підвищення стійкості зернових мас під час зберігання	12	2	2	8
Тема 5. Склад зернової маси і її фізичні властивості	12	2	2	8
Тема 6. Фізіологічні процеси, що відбуваються в зернових масах під час зберігання.	12	2	2	8
Тема 7. Режими і способи зберігання	12	2	2	8
Тема 8. Ознаки свіжості і дефектності зерна	12	2	2	8
Тема 9. Основи технології переробки зернових	12	2	2	8
Тема 10. Зберігання картоплі, овочів, плодів і ягід	14	2	4	8
Тема 11. Основи технології переробки картоплі, овочів, плодів і ягід	12	2	2	8
Тема 12. Зберігання і основи переробки (первинної обробки) технічних культур	14	2	4	8
Тема 13. Технологія виробництва хліба	12	2	2	8
Тема 14. Технологія виробництва макаронних виробів	10	2		8
Тема 15. Технологія виробництва олії	10	2		8
<b>Усього годин</b>	<b>180</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>120</b>

### Форми контролю результатів навчання

Результати навчання	Форма контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти			
	опитування	виконання вправ на практичних заняттях	самостійна робота	<b>Разом</b>
РН 2	4	15	6	<b>25</b>
РН 8	4	15	6	<b>25</b>
РН 9	4	15	6	<b>25</b>
РН 14	4	15	6	<b>25</b>
<b>Разом</b>	<b>16</b>	<b>60</b>	<b>24</b>	<b>100</b>

**Форми, шкала та критерії оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти**

Бали	Критерії оцінювання
<i>Опитування</i>	
1	Здобувачем надана коротка відповідь
2	Здобувачем надана змістовна повна відповідь
<i>Виконання практичних робіт та їх захист</i>	
0	відсутність відповіді на лабораторне завдання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання
1	виконані завдання з помилками та не сформульовані висновки, що свідчить про не здатність формувати та використовувати методики під час проведення заходів із захисту рослин
2	правильно виконані завдання та не повністю сформульовані висновки, що свідчить про здатність формувати знання необхідні під час проведення заходів із захисту рослин
3	правильно виконані завдання та сформульовані повні висновки, що свідчить про здатність координувати, інтегрувати та удосконалювати організацію виробничих процесів під час проведення заходів із захисту рослин
<i>Завдання самостійної роботи</i>	
0	відсутність відповіді на завдання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання.
1	виконані завдання з помилками та не сформульовані висновки, що свідчить про не здатність формувати та використовувати методики, під час проведення заходів із захисту рослин
2	правильно виконані завдання та не повністю сформульовані висновки, що свідчать про здатність координувати, інтегрувати та удосконалювати організацію виробничих процесів під час проведення заходів із захисту рослин
3	правильно виконані завдання та сформульовані повні висновки, що свідчать про здатність координувати, інтегрувати та удосконалювати організацію виробничих процесів під час проведення заходів із захисту рослин

### Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти			Разом
	Виконання вправ на практичних заняттях	Самостійні роботи	Опитування	
Тема 1. Наукові принципи зберігання і консервування продукції рослинництва	4	2	1	7
Тема 2. Фізичні властивості зерна	4	2	1	7
Тема 3. Хімічні властивості зерна	4	1	1	6
Тема 4. Заходи підвищення стійкості зернових мас під час зберігання	4	1	1	6
Тема 5. Склад зернової маси і її фізичні властивості	4	2	1	7
Тема 6. Фізіологічні процеси, що відбуваються в зернових масах під час зберігання.	4	1	1	6
Тема 7. Режими і способи зберігання	4	2	1	7
Тема 8. Ознаки свіжості і дефектності зерна	4	1	1	6
Тема 9. Основи технології переробки зернових	4	1	1	6
Тема 10. Зберігання картоплі, овочів, плодів і ягід	4	1	1	6
Тема 11. Основи технології переробки картоплі, овочів, плодів і ягід	4	2	1	7
Тема 12. Зберігання і основи переробки (первинної обробки) технічних культур	4	2	1	7
Тема 13. Технологія виробництва хліба	4	2	1	7
Тема 14. Технологія виробництва макаронних виробів	4	2	2	8
Тема 15. Технологія виробництва олії	4	2	1	7
<b>Разом</b>	<b>60</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

### **Трудомісткість:**

Загальна кількість годин – 180 год.

Кількість кредитів – 6.

Форма семестрового контролю – залік.

### **Політика навчальної дисципліни**

Відвідування занять є обов'язковим, незалежно від форми навчання. Усі види завдань (згідно робочої програми навчальної дисципліни) повинні бути виконані. Пропуски занять повинні бути відпрацьовані.

Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.

Критерієм успішного навчання здобувача вищої освіти є досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання.

### **Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:**

Робоча навчальна програма, презентації.

### **Рекомендовані джерела інформації**

#### *Основні*

1. Ситнікова Н. О., Фоміна К. Ф., Дудник Л. І., Чернозубенко Н. Н., Кузьменко Л. І. Технологія зберігання і переробки сільськогосподарської продукції: навч. посіб. Київ. Аграрна освіта, 2008. 304с.
2. Подпратов Г. І., Скалецька Л. Ф., Сеньков А. М. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва. Практикум. Київ. Вища освіта, 2004. 272с.
3. Скалецька Л. Ф., Духовська Т. М., Сеньков А. М. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва. Практикум. Київ. Вища школа, 1994. 301с.

#### *Допоміжна*

1. Подпратов Г. І., Скалецька Л. Ф., Сеньков А. М., Хилевич В. С. Зберігання і переробка продукції рослинництва. Київ. Мета, 2002. 495с.
2. Дацишин О. О. Технологічне обладнання зернопереробних та олійних виробництв: навч. посіб. Вінниця. Нова книга, 2008. 488с.
3. Жемела Г. П., Шемавнов В. І., Олексюк О. М. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва. Полтава. 2003. 420 с.
4. Методичні вказівки з дисципліни «Технологія зберігання та переробка продукції рослинництва» для студентів денної форми навчання факультету агротехнологій та екології. Г. П. Жемела. Полтава. 2020. 50 с.
5. Методичні вказівки з дисципліни «Стандартизація та сертифікація насіння» для студентів денної форми навчання факультету агротехнологій та екології. С. М. Шакалій. Полтава. 2018. 39 с.

6. Шакалій С. М., Гордієнко Є., Вплив маси посадкових бульб на формування урожайності картоплі. Міжнародна науково – практична інтернет конференція присвячена 150- річчю кафедри землеробства ім. О. М. Можейка. М. Харків 25 червня 2021 р.
7. Баган А. В., Юрченко С. О., Шакалій С. М., Формування продуктивності помідора їстівного залежно від сортових властивостей «Актуальні питання виробництва плодоовочевої продукції та винограду»: Всеукраїнська науково практична інтернет конференція. м. Мелітополь, 22 квітня 2021 року.

*Інформаційні ресурси мережі Інтернет*

1. ТОВ "Прес-медіа": газета "Агробізнес сьогодні" URL: [agro@impressmedia.kiev.ua](mailto:agro@impressmedia.kiev.ua) (дата звернення 9.08.2020).
2. Агропортал /AgroUA URL: <http://agroua.net> - ZernoUA.info <http://www.zernoua.info> (дата звернення 9.08.2020).
3. Технологія хранения и переработки зерна URL: <http://www.twirpx.com/files/food/grain> (дата звернення 9.08.2020).
4. Современная техника и оборудование активного вентилирования зерна URL: <http://fermer.zol.ru> (дата звернення 9.08.2020).
5. Зернохранилища. Силоса. URL: <http://www.tpk-lord.com> (дата звернення 9.08.2020).
6. Зерносушилки, зернохранилища, Sukup, Delux, Brock, Sweet: Деметра: О компании URL: <http://www.demetra-ua.com> (дата звернення 9.08.2020).