

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«БОБРИНЕЦЬКИЙ АГРАРНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ІМ.В.ПОРИКА
БЛОЦЕРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ»**

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ
«Технологія виробництва продукції рослинництва»**

галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
спеціальність	201 Агрономія
кваліфікація	фаховий молодший бакалавр з агрономії
відділення	Виробництво і переробка продукції рослинництва

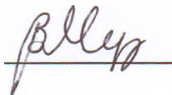
2024-2025 навчальний рік

Робоча програма навчальної практики «Технологія виробництва продукції рослинництва» для здобувачів фахової передвищої освіти за спеціальністю 201 Агронімія кваліфікації «фаховий молодший бакалавр з агрономії». - Бобринець: ВСП «Бобринецький АФК ім. В. Порика БНАУ», 2024. – 14 с.

Укладач В.І. Андреев, викладач агрономічних дисциплін, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії.

Робочу програму схвалено на засіданні циклової комісії 201 Агронімія
Протокол № 2 від 06.09.2024

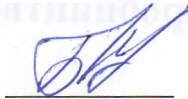
Голова циклової комісії



Вікторія МУЗИКА

Схвалено методичною радою ВСП «Бобринецький АФК ім. В. Порика БНАУ»
Протокол № 1 від 10.09.2024

Голова методичної ради



Тетяна БОНДАРЄВСЬКА

Андреев В.І., 2024 рік

ЗМІСТ

1.	ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ	4
2.	МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ «ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА»	5
3.	ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ	5
4.	ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ ПРАКТИКИ	6
5.	ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ «ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА»	7
6.	СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ	8
7.	ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ	9
7.1.	ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ	9
7.2.	САМОСТІЙНА РОБОТА	11
8.	МЕТОДИ НАВЧАННЯ	12
9.	ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ	12
10.	ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРАКТИКИ	12
11.	КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРАКТИКИ	12
12.	ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ	13
13.	РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	14

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Згідно з навчальним планом на 2024-2025 навчальний рік, на навчальну практику дисципліни «Технологія виробництва продукції рослинництва» для денної форми навчання виділено всього 210 академічних годин (7 кредитів ECTS), у т.ч. аудиторних - 72 практичні заняття, самостійна робота студентів - 138 години.

Опис навчальної дисципліни за показниками та формами навчання наведено в таблиці:

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-професійний ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 7	Галузь знань 20 Аграрні науки і продовольство	Нормативна
Загальна кількість годин – 210	Спеціальність (професійне спрямування): 201 Агрономія	Рік підготовки:
		4-й
		Семестр
		7-8-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 24 години самостійна робота – 46 годин	Освітньо-професійний ступінь: фаховий молодший бакалавр	Практичні
		72 години
		Самостійна робота
		138 години
		Вид контролю: диференційований залік

2. МЕТА І ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета практики: набуття студентами вмінь і навичок з організації і безпосереднього виконання всього комплексу робіт та технологічних операцій під час вирощування сільськогосподарських культур та реалізації продукції.

База практики: поля навчально-дослідного господарства або інших сільськогосподарських підприємств.

Завданням практики є: формування у здобувачів освіти умінь та навичок вирішення практичних питань пов'язаних із їх майбутньою діяльністю на виробництві, прищеплення їм навичок із виконання найпростіших робіт загального характеру, вміння спілкуватися в трудовому колективі господарства, повага до обраної спеціальності, залучення до виробничої діяльності.

Студенти виконують індивідуальні завдання і захищають звіт.

Як результат проходження практики студенти повинні **вміти:**

- проводити підготовку агрегатів до роботи, підбір тракторів і сільськогосподарських машин, швидкості руху, ширини захвату, способу руху;
- розробляти схеми сівозмін, технології вирощування сільськогосподарських культур;
- складати технологічні карти вирощування сільськогосподарських культур;
- розробляти і планувати агротехнічні заходи з догляду за сільськогосподарськими культурами, збиранням.

3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ

Обов'язкова навчальна практика «Технологія виробництва продукції рослинництва» базується на знаннях таких дисциплін, а саме «Ботаніка», «Фізіологія рослин», «Генетика», «Цитологія», «Екологія», «Технологія переробки і зберігання сільськогосподарської продукції», «Насінництво і селекція», «Захист рослин», «Плодоовочівництво».

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Символ результатів навчання за спеціальністю «Агрономія» відповідно до освітньо-професійної програми	Результати навчання з дисципліни
ПРН 9	Демонструвати базові знання про способи розмноження біологічних об'єктів, сучасні досягнення генетики, біотехнології та генної інженерії.
ПРН 11	Знання про основні елементи живлення рослин, володіння методикою розрахунків норм добрив на запланований урожай, складання системи удобрення у сівозміні та методикою агрохімічної діагностики рослин і ґрунтів.
ПРН 20	Здатність використовувати теоретичні знання та практичні навички при вирощуванні рослинницької продукції за передовими технологіями

5. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ «ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА»

1. Робота на колекційно-дослідному полі навчального закладу.

Планування, підготовка, висаджування і посів колекцій польових культур. Визначення ознак фаз росту, розвитку етапів органогенезу.

2. Програмування врожаю сільськогосподарських культур.

Розробка технології вирощування основних польових культур. Програмування рівня врожайності за основними природними факторами.

3. Визначення структури технології вирощування сільськогосподарських культур.

Розробка елементів технології вирощування культур, обґрунтування їх агротехнічних показників.

4. Технологічна карта вирощування культур.

Складання агротехнічної частини технологічної карти вирощування культури на запрограмованій врожай.

5. Основний обробіток ґрунту.

Аналіз системи основного обробітку ґрунту. Вивчення організації його проведення та контроль якості.

6. Передпосівний обробіток ґрунту.

Вивчення структури передпосівного обробітку ґрунту під зернові, зернобобові, технічні культури. Визначення якісних показників роботи.

7. Сівба польових культур.

Вивчення організації посіву польових культур. Визначення строків посіву, розрахунок норми посіву, встановлення оптимальної глибини, схеми посіву. Перевірка сівалки на відповідність запланованої норми висіву, глибини загортання насіння, дотримання прямолінійності та інших агротехнічних вимог.

8. Визначення густоти рослин на посівах.

Визначення густоти сходів цукрових буряків, встановлення схеми прорідження та вивчення технології їх формування. Визначення густоти рослин на суцільних посівах.

9. Боронування.

Закриття вологи. Розрахунок можливості боронування сходів соняшнику, кукурудзи та інших культур. Аналіз наслідків його проведення.

10. Міжрядний обробіток.

Вивчення організації технології міжрядних обробітків польових культур. Визначення доцільності ширини захисних смуг. Оцінювання якості проведення робіт.

11. Стан посівів перед збиранням.

Визначення стану посівів зернових культур перед збиранням врожаю, фази стиглості, рівня полеглистості, забур'яненості, врожайності.

12. Визначення врожайності цукрових буряків.

Визначення врожайності цукрових буряків, середньодобового приросту кореня, співвідношення основної та побічної продукції. Вивчення технології збирання.

13. Визначення густоти рослин, врожайності культур.

Визначення густоти рослин кукурудзи, соняшнику, їх прогнозованої врожайності, виходу основної продукції. Вивчення технології збиральних робіт.

14. Збирання зернових культур.

Вивчення технології збирання зернових, зернобобових культур. Визначення втрат під час збирання врожаю.

15. Збирання картоплі.

Вивчення технології збирання картоплі. Сортуння бульб на фракції. Визначення ступеня пошкодження бульб. Стандартизація продукції. Закладання та контроль за станом зберігання бульб.

16. Збирання кукурудзи.

Вивчення технології збирання кукурудзи. Сортуння зерна кукурудзи. Стандартизація продукції. Закладання та контроль за станом зберігання зерна.

17. Озимі культури в зимовий період.

Контроль за станом перезимівлі озимих культур. Відбір монолітів, зразків для прискороного відрощування та експрес-методів.

18. Оцінювання перезимівлі озимих культур.

Оцінювання перезимівлі озимих культур. Визначення наслідків прискороного відрощування, експрес-методу, аналіз монолітів.

19. Основи стандартизації якості продукції рослинництва.

Стандартизація продукції рослинництва. Стандарти аналізу, прийому, здавання. Визначення залікової ваги.

20. Вивчення досвіду вирощування польових культур.

Експурсія в господарство передового досвіду вирощування польових культур.

6. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

№ п/п	Структура навчальної практики	Обсяг годин		
		за робочою програмою		
		всього	практичні заняття	самостійні заняття
1	2	3	4	5
1	Робота на колекційно – дослідному полі навчального закладу.	17	6	11
2	Визначення структури технології вирощування с/г культур	17	6	11
3	Технологічна карта вирощування культур	15	4	11
4	Основний обробіток ґрунту. Передпосівний обробіток ґрунту	15	4	11
5	Сівба польових культур	6	4	2

1	2	3	4	5
6	Визначення густоти рослин на посівах	17	6	11
7	Боронування. Міжрядний обробіток	17	6	11
8	Стан посівів перед збиранням	15	4	11
9	Програмування врожаю сільськогосподарських культур	15	4	11
10	Визначення густоти рослин, врожайності культур	6	4	2
11	Озимі в зимовий період. Оцінювання перезимівлі озимих культур	17	6	11
12	Збирання врожаю зернових культур	17	6	11
13	Основи стандартизації якості продукції рослинництва	15	4	11
14	Вивчення досвіду вирощування польових культур	15	4	11
15	Аналіз навчальної практики рослинництва	6	4	2
	Всього	210	72	138

7. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

7.1. ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

№ заняття	Тема і зміст практики	Кількість годин
1	Робота на колекційно – дослідному полі навчального закладу. Планування, підготовка, висаджування і посів колекцій польових культур. Визначення ознак фаз росту, розвитку етапів органогенезу.	6
2	Визначення структури технології вирощування с/г культур. Розробка елементів технології вирощування культур, обґрунтування їх агротехнічних показників.	6
3	Технологічна карта вирощування культур. Складання агротехнічної частини технологічної карти вирощування культури на запрограмований врожай.	4
4	Основний обробіток ґрунту. Аналіз системи основного обробітку ґрунту. Вивчення організації його проведення та контроль якості. Передпосівний обробіток ґрунту. Вивчення структури передпосівного обробітку ґрунту під зернові, зернобобові, технічні культури. Визначення якісних показників роботи.	4

5	Сівба польових культур. Вивчення організації посіву польових культур. Визначення строків посіву, розрахунок норми посіву, встановлення оптимальної глибини, схеми посіву. Перевірка сівалки на відповідність запланованої норми висіву, глибини загортання насіння, дотримання прямолінійності та інших агротехнічних вимог.	4
6	Визначення густоти рослин на посівах. Визначення густоти сходів цукрових буряків, встановлення схеми прорідження та вивчення технології їх формування. Визначення густоти рослин на суцільних посівах.	6
7	Боронування. Закриття вологи. Розрахунок можливості боронування сходів соняшнику, кукурудзи та інших культур. Аналіз наслідків його проведення. Міжрядний обробіток. Вивчення організації технології міжрядних обробітків польових культур. Визначення доцільності ширини захисних смуг. Оцінювання якості проведення робіт.	6
8	Стан посівів перед збиранням. Визначення стану посівів зернових культур перед збиранням врожаю, фази стиглості, рівня полеглості, забур'яненості, врожайності.	4
9	Програмування врожаю сільськогосподарських культур. Розробка технології вирощування основних польових культур. Програмування рівня врожайності за основними природними факторами.	4
10	Визначення густоти рослин, врожайності культур. Визначення густоти рослин кукурудзи, соняшнику, їх прогнозованої врожайності, виходу основної продукції. Вивчення технології збиральних робіт.	4
11	Збирання зернових культур. Вивчення технології збирання зернових, зернобобових культур. Визначення втрат під час збирання врожаю.	6
12	Оцінювання перезимівлі озимих культур. Оцінювання перезимівлі озимих культур. Визначення наслідків прискороного відрощування, експрес-методу, аналіз монолітів.	6
13	Основи стандартизації якості продукції рослинництва. Стандартизація продукції рослинництва. Стандарти аналізу, прийому, здавання. Визначення залікової ваги.	4
14	Вивчення досвіду вирощування польових культур. Екскурсія в господарство передового досвіду вирощування польових культур.	4
15	Аналіз навчальної практики з рослинництва	4
Всього		72

7.2. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ заняття	Тема і зміст практики	Кількість годин
1	Ознайомлення з колекційно-дослідним господарством. Оформлення звіту.	11
2	Ознайомлення з структурою технології вирощування при ресурсозберігальних технологіях. Оформлення звіту.	11
3	Ознайомлення з технологічною картою вирощування культур. Оформлення звіту.	11
4	Ознайомлення з видами основного та передпосівного обробітків. Оформлення звіту.	11
5	Ознайомлення з способами сівби сільськогосподарських культур. Оформлення звіту.	2
6	Ознайомлення з способами визначення густоти рослин сільськогосподарських культур на посівах. Оформлення звіту.	11
7	Ознайомлення з строками проведення закриття вологи, боронування та міжрядного обробітку сільськогосподарських культур. Оформлення звіту.	11
8	Ознайомлення з оцінюванням стану посівів перед збиранням. Оформлення звіту.	11
9	Ознайомлення з використанням рослинами ФАР, вологи, поживних речовин та їх вплив на врожайність. Оформлення звіту.	11
10	Ознайомлення з методами визначення біологічної врожайності сільськогосподарських культур. Оформлення звіту.	2
11	Ознайомлення з способами збирання врожаю технічних сільськогосподарських культур. Оформлення звіту.	11
12	Ознайомлення з побічними та провокаційними методами оцінювання перезимівлі. Оформлення звіту.	11
13	Ознайомлення з ДСТУ на продукцію рослинництва. Оформлення звіту.	11
14	Описати досвід передових господарств. Оформлення звіту.	11
15	Підсумки практики.	2
Всього		138

8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Під час проведення практики «Насінництво і селекція» у навчальному процесі застосовуються такі методи навчання: розповідь, пояснення, демонстрація, метод проекту, самостійне виконання практичних завдань.

Під час виконання практичних завдань застосовується, роздатковий матеріал, малюнки і табличний матеріал, законодавчі акти. На аудиторних заняттях студенти, використовуючи методичні вказівки виконують розрахункові роботи.

Також використовується виконання індивідуальних та групових завдань.

9. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

У процесі виконання практики «Технологія виробництва продукції рослинництва» використовуються наступні методи оцінювання навчальної роботи студента:

- індивідуальне опитування, фронтальне опитування;
- підсумкове тестування з кожного розділу практики;
- диференційований залік.

У період практик студент має вести звіт-щоденник, записуючи до нього виконання практичних робіт, здобуті знання та навички.

Підсумковий контроль знань студентів відбувається на іспиті у формі тестування, усної відповіді та виконання розрахунків.

Усі форми контролю включено до 4 бальної шкали оцінки.

10. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінку на практичному занятті студент отримує за виконані вправи, розрахункові роботи, активність під час дискусій.

Під час підсумкового контролю засобами оцінювання результатів навчання з практики є комп'ютерні тести та захист технічного звіту.

11. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Поточний контроль успішності здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється за чотирирівневою шкалою.

Критерії оцінювання результатів навчання за чотирирівневою шкалою

Бали	Критерії оцінювання
«Відмінно»	Отримують здобувачі освіти, які виявили всебічні, систематичні і глибокі знання навчального матеріалу, вміння вільно виконувати будь – які завдання, передбачені програмою, ознайомлені з основною і додатковою літературою, що рекомендована програмою.
«Добре»	Отримують здобувачі освіти, які засвідчили систематичний характер знань навчально - програмового матеріалу, успішно виконують передбачені програмою завдання, засвоїти основну літературу, рекомендовану програмою.

«Задовільно»	Отримують здобувачі освіти, які виявили знання основного навчального матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання, які справляються з виконанням завдань, передбачених програмою, ознайомлені з основною літературою, рекомендованою програмою але допустили помилки у відповіді на екзамені.
«Незадовільно»	Отримують здобувачі освіти, які виявили прогалини у знаннях, припустилися принципових помилок у виконанні передбачених програмою завдань, неспроможних продовжувати навчання у закладі освіти.

12. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

Наочні засоби:

1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint.
2. Інформаційні стенди, малюнки, таблиці.
3. Нормативно-технічна документація.
4. Демонстраційні зразки с.-г. машин і знарядь.

Технічні засоби:

1. Ноутбук.
2. Мультимедіапроектори в навчальних аудиторіях.

Комп'ютерний клас для проведення модульного та підсумкового тестового контролю знань студентів

13. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Зінченко О.І., Салатенко В.Н., Білоножко М.А. Рослинництво. - К.: Аграрна освіта, 2001. — 590 с.
2. Зінченко О.І., Коротєєв А.В., Каленська С.М. та ін. Рослинництво / За ред. О.І. Зінченка. Практикум. – Вінниця: Нова Книга, 2008 – 5436 с.
3. Технологія в галузях рослинництва: Навчальний посібник/ Бадьорна Л.Ю., Бадьорний О.П., Стасів О.Ф. – К.: Аграрна освіта, 2009.
4. Основи органічного рослинництва : навч. Посіб. / В.Пиндус, О. Гуцаленко, С. Омельчук, Л.Василенко, С. Горбань. – Київ : Науково-методичний центр ВФПО, 2022. -326 с.
5. Подпрятков Г.І., Скалецька Л.Ф., Сеньков А.М. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва. - К.: Вища освіта, 2004. - 272 с.

Додаткова

1. Алімов Д.М. Технологія виробництва продукції рослинництва. - К.: Вища школа, 1995. -271 с.
2. Алімов Д.М., Шелестов Ю.В. Технологія виробництва продукції рослинництва: Практикум. - К.: Вища школа, 1994. - 287 с.
3. Білоножко М.А. Рослинництво. -К.: Вища школа, 1990.
4. Білоножко М.А. Рослинництво. Лабораторно-практичні заняття. - К.: Головне видавництво об'єднання «Вища школа» 1982. -222 с.
5. Жатов О.Г. Рослинництво з основами програмування врожаю. - К.: Урожай, 1995. - 256 с.
6. Мотрук Б.Н. Рослинництво. -К.: Урожай, 1999. -464 с.
7. Скалецька Л.Ф., Духовська Т.М., Сеньков А.М. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва. - К.: Вища школа. 1994. - 301 с.
8. Хилевич В.С Стандартизація і контроль якості сільськогосподарської продукції. - К.: Вища школа, 1990. - 255 с

12. Інформаційні ресурси

1. Журнал Пропозиція, 2010 – 2015.
2. Журнал Агроном, 2010 – 2015.
3. Газета Аграрний тиждень, 2010 – 2015.
4. Сайт [www. agroexpert. kiev.ua](http://www.agroexpert.kiev.ua).
5. Сайт [www. uk.wikipedia.org](http://www.uk.wikipedia.org)
6. Сайт [htt://superhimik.livejournal. com/69921.html](http://superhimik.livejournal.com/69921.html)