

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

ЗАТВЕРДЖЕНО
В.о. директора ВСП «Бобринецький
АФК ім. В.Порика БНАУ»
Геннадій ПІНЬКОВСЬКИЙ
_____ 2023 р.



НАСКРІЗНА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ
для здобувачів освіти спеціальності 201 Агрономія
освітньо-професійна програма Агрономія

Бобринець 2023

Укладачі:

БОНДАРЕВСЬКА Тетяна Григорівна – заступник директора з навчально – виробничої роботи, кваліфікаційна категорія «спеціаліст вищої категорії»;

МУЗИКА Вікторія Вікторівна - голова циклової комісії спеціальності 201 Агрономія, кваліфікаційна категорія «спеціаліст першої категорії».

Обговорено та схвалено на засіданні циклової комісії спеціальності 201 Агрономія

Протокол № 1 від 08 вересня 2023 року

Голова циклової комісії

Музика Вікторія МУЗИКА

Розглянуто і схвалено на засіданні методичної ради

Протокол № 1 від 21 вересня 2023 року

Голова методичної ради

Андрєєв Василь АНДРЕЄВ

ЗМІСТ

ВСТУП	4
1. ЗМІСТ УСІХ ВИДІВ ПРАКТИКИ	7
2. НАВЧАЛЬНІ ПРАКТИКИ	8
2.1.БОТАНІКА	8
2.2.ЗЕМЛЕРОБСТВО З ҐРУНТОЗНАВСТВОМ	10
2.3.АГРОХІМІЯ	12
2.4.НАСІННИЦТВО І СЕЛЕКЦІЯ	13
2.5.ПЛОДООВОЧІВНИЦТВО	14
2.6.ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА	16
2.7.ЗАХИСТ РОСЛИН	19
2.8.ТЕХНОЛОГІЯ ЗБЕРІГАННЯ І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА	21
2.9.ПРОГРАМУВАННЯ ГАЛУЗІ	23
3. ВИРОБНИЧІ ПРАКТИКИ	25
3.1. ТЕХНОЛОГІЧНА	27
3.2. ПЕРЕДДИПЛОМНА	30
РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	34

ВСТУП

Практична підготовка здобувачів фахової передвищої освіти Відокремленого структурного підрозділу «Бобринецький аграрний фаховий коледж ім. В.Порика Білоцерківського національного аграрного університету» є обов'язковим компонентом освітньо-професійної програми Агрономія для здобуття освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр з агрономії».

Метою практичної підготовки є формування та розвиток професійних компетентностей здобувачів фахової передвищої освіти, вміння застосовувати набуті теоретичні знання в професійній діяльності, набуття практичного досвіду, оволодіння сучасними методами, формами організації праці, пристроями і технологіями в галузі їх майбутньої спеціальності.

Організація практичної підготовки у Відокремленому структурному підрозділі «Бобринецький аграрний фаховий коледж ім. В.Порика Білоцерківського національного аграрного університету» регламентується нормативним документом «Положення про практичну підготовку здобувачів фахової передвищої освіти у Відокремленому структурному підрозділі «Бобринецький аграрний фаховий коледж ім. В.Порика Білоцерківського національного аграрного університету».

Положення про практичну підготовку здобувачів фахової передвищої освіти у Відокремленому структурному підрозділі «Бобринецький аграрний фаховий коледж ім. В.Порика Білоцерківського національного аграрного університету» (надалі Положення) розроблено відповідно до Типового положення про організацію освітнього процесу в закладах фахової передвищої освіти та Положення про практичну підготовку здобувачів фахової передвищої освіти, затвердженого наказом Міністерством освіти і науки України від 02 травня 2023 року № 510, Закону України «Про освіту» від 05.09.2017 року №2145-VIII (із змінами), Закону України «Про фахову передвищу освіту» від 06.06.2019 року №2745-VIII (із змінами).

Завдання практики:

- ✓ закріплення та поглиблення знань, отриманих здобувачами в процесі вивчення певного циклу теоретичних дисциплін, практичних навичок зі спеціальності;
- ✓ формування уміння застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях та виконувати професійні обов'язки в галузі агрономії;
- ✓ оволодіння сучасними методами та формами організації виробництва в галузі, а також необхідними професійними компетентностями для прийняття самостійних рішень в реальних виробничих умовах;
- ✓ виховання потреби систематично поновлювати свої знання та творчо застосовувати їх у практичній діяльності;

✓ оволодіння певними навичками науково-виробничої діяльності для вирішення прикладних питань галузі.

Проходження практик сприяє формуванню компетентностей:

загальні:

ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК5. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;

ЗК6. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;

ЗК7. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології;

ЗК 8. Здатність працювати в команді.

фахові:

СК1. Здатність використовувати базові знання з фахових дисциплін у професійній діяльності.

СК2. Здатність розпізнавати за морфологічними ознаками найбільш поширені в регіонах сільськогосподарські культури та дикорослі рослини, оцінювати їх фізіологічний стан, адаптаційний потенціал, визначати чинники поліпшення росту, розвитку і якості продукції.

СК3. Здатність розпізнавати основні типи і різновиди ґрунтів, обґрунтувати напрями їх використання у землеробстві та прийоми відтворення родючості.

СК4. Здатність науково-обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин, з урахуванням їхніх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище.

СК5. Здатність розуміти основні біологічні і агротехнологічні правила і теорії, пов'язані з вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин.

СК6. Здатність вирощувати, розмножувати сільськогосподарські культури та здійснювати технологічні операції з первинної переробки і зберігання продукції.

СК7. Здатність застосовувати в процесах виробництва, переробки і зберігання інноваційно новітні прийоми, заходи, засоби для отримання високоякісної, екологічно безпечної, ринково привабливої сільськогосподарської продукції.

СК8. Здатність застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів сільськогосподарських рослин для розв'язання виробничих технологічних задач.

СК9. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

СК10. Здатність застосовувати методи статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних з технологічними та селекційними процесами в агрономії.

СК11. Здатність прогнозувати можливості реалізації сільськогосподарської продукції в умовах існуючого ринкового середовища.

СК12. Здатність забезпечувати безпечність праці під час вирощування сільськогосподарських та інших рослин.

СК13. Здатність розв'язувати задачі оптимізації і приймати ефективні рішення з питань використання машин і техніки для вирощування та збирання, зберігання, первинної обробки і транспортування сільськогосподарської продукції.

СК14. Здатність досліджувати стан погодно-кліматичних умов, використовувати гідрометеорологічні показники, виконувати основні метеорологічні спостереження і розрахунки, користуватися та визначати їх роль у сільськогосподарському виробництві.

Результати навчання:

РН1. Застосовувати всебічні спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання для розв'язання практичних ситуацій у сфері агрономії.

РН4. Опановувати нові методи і технології, впроваджувати інноваційні принципи і методи для підвищення ефективності виробничої діяльності в агрономії.

РН6. Виявляти та вирішувати виробничі проблеми з урахуванням зональних умов, а також технологічних, правових, економічних, екологічних та етичних аспектів.

РН7. Розробляти технологічні карти вирощування сільськогосподарських культур.

РН8. Здійснювати первинний лабораторний аналіз зразків ґрунту, рослин і продукції рослинництва.

РН9. Розробляти та обґрунтовувати системи сівозмін для господарства.

РН10. Визначати вартісну оцінку основних виробничих ресурсів господарства.

РН11. Комплектувати і експлуатувати машинно-тракторні агрегати.

РН12. Обирати для вирощування сільськогосподарських культур добрива та засоби захисту рослин на основі аналізу інформації про наявний асортимент.

РН13. Оцінювати якість виконання польових робіт та раціонально використовувати природні ресурси.

РН14. Організовувати технологічні процеси вирощування насіннєвого матеріалу сільськогосподарських культур відповідно до встановлених вимог, технологічні операції з первинної переробки і зберігання сільськогосподарської продукції.

РН15. Планувати, аналізувати, контролювати й оцінювати власну роботу та роботу інших осіб у сфері агрономії та сільськогосподарського виробництва.

РН16. Організовувати та здійснювати управління виробничою діяльністю у сфері агрономії в умовах, що можуть зазнавати непередбачуваних змін, застосовувати методи менеджменту та маркетингу для забезпечення ефективності діяльності організації.

РН17. Вміти працювати самостійно і в команді, нести професійну відповідальність за результати роботи, дотримуватися норм та стандартів професійної етики для досягнення спільної мети.

РН18. Застосовувати правові норми, норми з охорони праці, безпеки життєдіяльності у професійній діяльності.

РН19. Демонструвати знання й розуміння механізації та автоматизації технологічних процесів в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії.

РН20. Вміти керувати тракторами та сільськогосподарськими машинами з дотриманням безпеки і правил дорожнього руху.

РН21. Вміти застосовувати результати досліджень погодно - кліматичних умов, використовувати гідрометеорологічні показники при вирощуванні сільськогосподарських культур.

1. ЗМІСТ УСІХ ВИДІВ ПРАКТИКИ

Наскрізна програма практики здобувачів ВСП «Бобринецький АФК ім.В.Порика БНАУ» освітньо-професійної програми «Агрономія» передбачає безперервність та послідовність її проведення для одержання достатнього обсягу практичних результатів. Перелік усіх видів практики, їх форми, тривалість та терміни проведення визначені в навчальному плані підготовки здобувачів освіти спеціальності 201 Агрономія та методичних рекомендаціях до проходження цих практик.

Навчальним планом підготовки здобувачів ВСП «Бобринецький АФК ім.В.Порика БНАУ» освітньо-професійної програми «Агрономія» передбачені такі види практик (табл. 1).

Таблиця 1

№ п/п	Назва практики	Обсяг практики	
		кредити ЄКТС	години
1.	ОК24 Ботаніка	3	90
2.	ОК25 Землеробство з ґрунтознавством	3	90
3.	ОК26 Агрохімія	3	90
4.	ОК27 Насінництво і селекція	3	90
5.	ОК28 Плодоовочівництво	3	90
6.	ОК29 Технологія виробництва продукції рослинництва	3	90
7.	ОК30 Захист рослин	3	90
8.	ОК31 Технологія переробки та зберігання продукції рослинництва	3	90
9.	ОК32 Програмування галузі	3	90
10.	ОК33 Виробнича технологічна практика	14	420
11.	ОК34 Виробнича переддипломна практика	7	210
	Всього	48	1440

2. НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА

Основним завданням навчальної практики студентів є закріплення знань та отримання первинних професійних умінь і навичок з конкретних навчальних дисциплін, циклів природничо-наукової та професійно-практичної підготовки, ознайомлення зі специфікою майбутньої спеціальності, оволодіння окремими робітничими професіями галузі, підготовка до проходження виробничої практики.

Практику проводять на базі господарств закладу освіти та інших сільськогосподарських підприємствах, оснащених новою технікою і обладнанням з високим ступенем механізації і автоматизації технологічних процесів виробництва.

Підбиття підсумків практики проводять на підставі звіту-щоденника студента та співбесіди. Після проходження практики студент повинен чітко усвідомлювати своє місце і роль як молодшого спеціаліста в структурі управління виробництвом. По закінченні практики виставляють оцінку.

2.1. БОТАНІКА

Мета практики: ознайомлення з рослинним світом, вивчення рослин, занесених до Червоної книги, набуття умінь і навичок із проведення аналізу флори території, охорони навколишнього середовища.

Завданням практики є навчити студентів визначати рослини за морфологічними ознаками, їх ботанічними родинami, збирати і виготовляти гербарії (50 видів) і проводити аналіз рослинного угруповання лісу, луків, болота, саду, городу та ін., визначити господарську цінність угруповання за ступенем кількості кормових, лікарських, технічних рослин і вплив виробничої діяльності людини на ці угруповання.

Місце проведення практики: поля, луки, степи, ліси, болота, колекційно-дослідні ділянки та ботанічний сад.

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

- ✓ проводити аналіз флори – гербаризувати рослини, зробити їх морфологічний аналіз, визначати рослини за допомогою визначника;
- ✓ робити аналіз рослинного покриву (лугу, лісу, річкових заплав, боліт, саду, городу, парку, газонів, квітників, придорожніх рослин та інших угруповань);
- ✓ визначати господарську цінність кормових, лікарських і технічних рослин.

Орієнтовний розподіл годин

Назва теми	Кількість годин		
	всього	зокрема	
		на заняття	самостійна робота
1	2	3	4
1. Ознайомлення з методикою морфологічного аналізу рослин на живому матеріалі	22	12	10
2. Визначення і збір рослин на луках та в лісі	18	8	10
3. Вивчення і збір рослин річкових заплав, боліт та інших елементів рельєфу	20	10	10
4. Вивчення, визначення і збір рослин саду, городу, придорожніх та інших	16	10	6
5. Ознайомлення, вивчення та визначення рослин парків, газонів і квітників. Вивчення рослин на колекційно-дослідному полі	14	8	6
Всього	90	48	42

1. Ознайомлення з методикою морфологічного аналізу рослин на живому матеріалі

Робота з визначником рослин. Ознайомлення з рослинами, які занесені до Червоної книги і потребують охорони. Вивчення правил збору рослин і оформлення гербарію.

2. Визначення і збір рослин на луках та в лісі

Морфологічний аналіз, визначення і збір рослин. Визначення екологічної і господарської цінності луків і лісу.

Визначення впливу виробничої діяльності людини на біоценози.

3. Вивчення і збір рослин річкових заплав, боліт та інших елементів рельєфу

Морфологічний аналіз і визначення, збір рослин річкових заплав, боліт та інших елементів рельєфу. Визначення морфологічних особливостей рослин та їх пристосування до специфічних умов життя. Оформлення гербарію рослин, які пристосовані до вологих умов життя.

4. Вивчення, визначення і збір рослин саду, городу, придорожніх та інших

Морфологічний аналіз, визначення і збір культурних рослин. Визначення життєвих форм рослин за зовнішніми ознаками. Виявлення характерних ознак рослин і родин.

5. Ознайомлення, вивчення та визначення рослин парків, газонів і квітників. Вивчення рослин на колекційно-дослідному полі

Вивчення та визначення рослин, парків, газонів, скверів.

Ознайомлення з рослинами на колекційно-дослідному полі. Робота на колекційно-дослідному полі.

2.2. ЗЕМЛЕРОБСТВО З ҐРУНТОЗНАВСТВОМ

Мета практики: закріплення і поглиблення знань, які одержанні студентами в процесі теоретичного навчання та набуття практичних умінь і навичок під час проведення польових і лабораторних досліджень.

Завданням практики є набуття глибоких теоретичних знань, які студенти зможуть успішно використати при побудові моделей сучасних систем землеробства. Землеробство - давній вид практичної діяльності людини - формувалося впродовж тисячоліть. Сучасне землеробство набуло чималого досвіду використання різних систем обробки землі та застосування сучасних ґрунтообробних знарядь і машин. Воно спрямоване на раціональне та екологічно безпечне використання землі, відтворення її родючості та захист від ерозії, створення оптимальних умов для формування максимальних урожаїв сільськогосподарських культур, основних методів визначення фізичних, фізико-механічних властивостей ґрунту, запасів ґрунтової вологи та стійкості ґрунту проти ерозійних процесів, біологічних властивостей бур'янів та їх насіння, обліку кореневих і післяжнивних решток, якості польових робіт.

Студенти виконують індивідуальні завдання і захищають звіт.

У результаті проходження практики студенти повинні знати:

- ✓ методику відбору ґрунтових зразків та підготовку їх до аналізу;
- ✓ період, строки, необхідне обладнання для відбору зразків ґрунту;
- ✓ відмінність між середньою, початковою і аналітичною пробою ґрунту;
- ✓ періоди при польовому обстеженні ґрунту;
- ✓ методи обліку забур'яненості посівів;
- ✓ тип сівозміни;
- ✓ вид сівозміни;
- ✓ ерозія ґрунту;
- ✓ види ерозії.

У результаті проходження практики студенти повинні вміти:

- ✓ проводити польове обстеження ґрунтів, розпізнавати за зовнішніми ознаками ґрунтові типи і різновиди, відбирати мікромоноліти і зразки ґрунтів із різних генетичних горизонтів, описувати будову ґрунтового профілю, визначати механічний склад ґрунтів у польових умовах, оформляти журнал обстеження ґрунтів і складати ґрунтову карту;
- ✓ розробляти протиерозійні заходи в умовах конкретного господарства;
- ✓ розпізнавати бур'яни, робити польове обстеження полів на забур'яненість та складати карту забур'яненості полів;
- ✓ складати різні типи і види сівозмін;
- ✓ робити контроль якості обробітку ґрунту.
- ✓ дотримуватись правил техніки безпеки, виробничої санітарії, особистої гігієни і охорони довкілля.

Орієнтовний тематичний план

Назва теми	Кількість годин		
	всього	у тому числі	
		на заняттях	самостійна робота
1	5	6	7
1. Польове обстеження ґрунтів зони розташування навчального закладу	40	20	20
2. Обстеження полів господарства на ступінь забур'яненості	16	10	6
3. Складання сівозмін різних типів і видів	20	10	10
4. Ознайомлення з системою обробітку еродованих ґрунтів господарства	14	8	6
Всього годин	90	48	42

1. Польове обстеження ґрунтів зони розташування навчального закладу

Польове обстеження ґрунтів, його завдання, періодичність, види.

Підготовчий період: підготовка топографічної основи та необхідного знаряддя (реактиви, лопати, ґрунтові бури, етикетки). Ознайомлення з матеріалами попереднього обстеження. Ознайомлення з територією на місцях обстеження. Планування розрізів прямих, прикопів. Розбивка поля на елементарні ділянки на топографічній основі.

2. Польове обстеження ґрунтів зони розташування навчального закладу

Польовий період: вибір маршруту, місце розрізу. Визначення типів, підтипів, різновидностей ґрунтів за розрізами. Відбір зразків.

Лабораторний період: підготовка зразків до аналізів. Визначення гігроскопічної вологи, механічного складу, вмісту органічної речовини.

Камеральний період: складання документації ґрунтового обстеження (оформлення щоденників, складання ґрунтової карти, картограм, технічного звіту).

3. Обстеження полів господарства на ступінь забур'яненості

Методи обліку забур'яненості посівів. Методи визначення засміченості ґрунту насінням і вегетативними органами бур'янів.

Підготовчий період: підготовка картографічної основи, ознайомлення з матеріалами попередніх обстежень з використанням гербіцидів.

Польове обстеження: визначення ступеня забур'яненості кількісним методом. Збирання колекції бур'янів.

Камеральний період: складання карти забур'яненості полів, оформлення гербарію бур'янів найпоширеніших на території навчального закладу.

4. Складання сівозмін різних типів і видів

Складання різних типів і видів сівозмін для конкретних господарств згідно з індивідуальними завданнями.

5. Ознайомлення з системою обробітку еродованих ґрунтів господарства. Залік

Ознайомлення з наявними видами ерозії у господарстві і розробка протиерозійних заходів. Контроль якості основних заходів обробітку еродованих ґрунтів. Оціночні показники якості в польових умовах конкретного господарства.

Написання звіту щоденника, оформлення матеріалів практики. Здача студентами тестових завдань. Здача заліку з практики.

2.3. АГРОХІМІЯ

Мета практики: закріплення теоретичних знань, вивчення змін, які відбуваються в системі «ґрунт – рослина – добрива», під час використання засобів хімізації для поліпшення умов живлення рослин, підвищення родючості ґрунту.

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

- ✓ розраховувати норми добрив, підбирати їх форми і розподіляти їх за строками внесення;
- ✓ відбирати зразки ґрунту, проводити аналіз на вміст елементів живлення, рослинну діагностику;
- ✓ складати системи удобрення культур у сівозмінах;
- ✓ дотримуватись правил техніки безпеки, виробничої санітарії, особистої гігієни і охорони довкілля.

Орієнтовний розподіл годин

Назва теми	Кількість годин		
	всього	у тому числі	
		на заняттях	самостійне вивчення
1. Відбір зразків ґрунту	22	12	10
2. Рослинна діагностика	18	8	10
3. Зберігання, використання добрив	20	10	10
4. Складання системи удобрення культур	16	10	6
5. Ведення звітної документації використання добрив	14	8	6
Всього	90	48	42

1. Відбір зразків ґрунту

Агрохімічне обстеження ґрунтів. Методика відбору індивідуальних проб середнього зразка ґрунту. Підготовка ґрунтового зразка для аналізу в лабораторії.

2. Рослинна діагностика

Ознайомлення з методами рослинної діагностики. Відбір рослинних зразків для агрохімічного аналізу. Функціональна експрес-діагностика рослин про потребу в елементах живлення за допомогою портативної лабораторії.

3. Зберігання, використання добрив

Ознайомлення з технологією зберігання і особливостями органічних, мінеральних добрив у господарстві. Техніка безпеки під час зберігання і використання добрив. Охорона довкілля. Екскурсія в господарство.

4. Складання системи удобрення культур

Ознайомлення з методикою і технікою розрахунків норм внесення добрив на запланований урожай з урахуванням вмісту поживних елементів живлення в ґрунті і коефіцієнт їх використання з ґрунту і добрив. Аналіз системи удобрення культур у сівозмінах різних типів та річного плану внесення добрив під культури в господарстві. Охорона довкілля. Екскурсія в господарство.

5. Ведення звітної документації використання добрив

Ознайомлення з порядком звітності про використання органічних, мінеральних добрив у господарстві за рік. Екскурсія в господарство.

2.4. НАСІННИЦТВО І СЕЛЕКЦІЯ

Мета практики: ознайомлення здобувачів освіти з організацією системи насінництва в господарстві; проведенням сортового, насінневого контролю, технологією вирощування насінневих посівів.

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.

У результаті проходження практики здобувачі освіти повинні знати:

- ✓ методику проведення масового, індивідуального та клонового доборів.
- ✓ методику проведення видових і сортових прополювань.
- ✓ методику проведення відбору середнього зразка.
- ✓ методику контролю за посівними якістьми насіння.
- ✓ методику проведення польового інспектування (апробації).
- ✓ особливості післязбиральної обробки насіння.
- ✓ у результаті проходження практики здобувачі освіти повинні вміти:
- ✓ проводити масовий, індивідуальний та клонів добори.
- ✓ проводити видове прополювання посівів.
- ✓ проводити сортове прополювання посівів.
- ✓ вміти проводити польове інспектування (апробацію) сортових посівів зернових культур.
- ✓ відбирати та формувати середню пробу з партій насінневого матеріалу.
- ✓ складати документи на сортове насіння та сортові посіви.
- ✓ проводити післязбиральну обробку насіння сільськогосподарських культур та закладати його на зберігання.

Орієнтовний розподіл годин

Назва теми	Кількість годин		
	всього	у тому числі	
		на заняттях	самостійна робота
1. Проведення селекційного добору сільськогосподарських культур	20	12	8
2. Прополювання насіннєвих посівів	18	8	10
3. Сортовий контроль посівів	20	10	10
4. Насіннєвий контроль. Післязбиральна обробка і зберігання насіння	18	10	8
5. Вивчення кращого досвіду	14	8	6
Всього	90	48	42

1. Проведення селекційного добору сільськогосподарських культур

Ознайомлення з методикою проведення індивідуального, масового і клонового доборів. Відбір сільськогосподарських культур за морфологічними і господарськими ознаками.

2. Прополювання насіннєвих посівів

Проведення видового і сортового прополювання насіннєвих посівів сільськогосподарських культур.

3. Сортовий контроль посівів

Ознайомлення з методикою проведення сортового контролю. Апробація. Розрахунок сортової чистоти, засміченості бур'янами, культурними рослинами та зараження хворобами. Оформлення документації.

4. Насіннєвий контроль. Післязбиральна обробка і зберігання насіння

Контроль за посівними якостями насіння. Відбір середнього зразка для відправлення в Державну насіннєву інспекцію. Документація на сортове насіння.

Ознайомлення з післязбиральною обробкою насіннєвого матеріалу, способами зберігання, вимогами до зерносховищ.

5. Вивчення кращого досвіду

Екскурсія в наукові селекційні заклади. Ознайомлення з районованими і перспективними сортами сільськогосподарських культур.

2.5. ПЛОДООВОЧІВНИЦТВО

Мета практики: ознайомлення з технологічними операціями вирощування овочевих, плодових культур, прийомами виконання робіт під час сівби (садіння), догляду за рослинами, збирання врожаю овочевих і плодових культур, набуття умінь і навичок з організації роботи в парниках, теплицях, саду.

База практики: колекційно - дослідне поле навчального закладу, парники, теплиці, плодово-ягідні сади інших господарств.

Як результат проходження практики студент повинен **знати:**

- ✓ попередники ланок сівозмін, які використовують для вирощування овочевих культур;
- ✓ будову та експлуатацію малогабаритних теплиць, парників;
- ✓ способи підготовки ґрунту до сівби (садіння) овочевих культур залежно

від попередника;

✓ енергоощадні технології виробництва екологічно чистої продукції в різних природно-кліматичних зонах;

✓ технологію закладання плодового саду;

✓ принцип дії, порядок підготовки обладнання та інструментів, послідовність виконання робіт під час проведення окулірування, щеплення, обрізування плодових та ягідних культур;

уміти:

✓ готувати ґрунтові суміші, вирощувати розсаду;

✓ визначати норму висіву насіння овочевих культур;

✓ розробляти і впроваджувати овочеві сівозміни;

✓ проводити передпосівну підготовку ґрунту під овочеві культури, технологічні операції, пов'язані з вирощуванням овочевих культур;

✓ підготувати обладнання та інструменти до проведення окулірування та щеплення;

✓ визначати потребу у садивному матеріалі і проводити розмітку ділянки під сад;

✓ проводити окулірування, щеплення в плодовому саду;

✓ вживати заходів з догляду за плодовим садом, обрізування плодових та ягідних культур.

Орієнтовний розподіл годин

Назва теми	Кількість годин		
	всього	у тому числі	
		на заняттях	самостійна робота
1. Будова плівкових теплиць і парників	11	6	5
2. Заготівля ґрунтосуміші. Підготовка насіння, посів овочевих культур	11	6	5
3. Агротехнологія вирощування розсади овочевих культур	9	4	5
4. Сівозміни овочевих культур у відкритому ґрунті	9	4	5
5. Вивчення кращого досвіду з вирощування овочевих культур	5	4	1
6. Роботи в плодовому розсаднику	11	6	5
7. Технологія закладання плодових насаджень	11	6	5
8. Догляд за плодовими насадженнями	9	4	5
9. Технологія закладання ягідників і догляд за ними	9	4	5
10. Вивчення кращого досвіду з вирощування плодових та ягідних культур	5	4	1
Всього	90	48	42

1. Будова плівкових теплиць і парників

Ознайомлення з будовою та експлуатацією малогабаритного плівкового покриття теплиць і парників. Підготовка і використання біопалива для

обігрівання споруд закритого ґрунту. Ознайомлення з іншими видами обігріву споруд.

2. Заготівля ґрунтосуміші. Підготовка насіння, посів овочевих культур

Заготівля ґрунтосуміші для культиваційних споруд. Ґрунтові суміші. Складання ґрунтових сумішей і виготовлення поживних кубиків для вирощування розсади. Підготовка насіння до посіву і посів овочевих культур у відкритому і закритому ґрунтах.

3. Агротехнологія вирощування розсади овочевих культур

Посів овочевих культур у відкритому і закритому ґрунті. Заготівля розсади і висаджування її на постійне місце. Післяпосівний обробіток ґрунту та догляд за посівами, розсадою основних овочевих культур. Догляд за овочевими культурами у відкритому і закритому ґрунтах під час вегетації.

4. Сівозміни овочевих культур у відкритому ґрунті

Основні вимоги до розроблення сівозміни. Складання орієнтовних схем сівозмін. Система удобрення та боротьби зі шкідниками і хворобами в овочевих сівозмінах.

5. Вивчення кращого досвіду з вирощування овочевих культур

Екскурсія в кращі господарства з енергозберігальними технологіями вирощування овочевих культур. Ознайомлення з районованими та перспективними сортами овочевих культур.

6. Роботи в плодovому розсаднику

Основні роботи в плодovому розсаднику: вирощування підщеп, проведення різних способів вегетативного розмноження: природні (кореневими паростками, вкоріненими розетками листків, діленням куща) і штучні (живцями, відсадками, щепленням). Заготівля і зберігання живців для окулірування.

7. Технологія закладання плодovих насаджень

Вибір ділянки під сад і типу насаджень. Передсадивна підготовка ґрунту. Розбивка площі на квартали та внутрішньоквартальна розмітка ділянки. Підбір сортів та їх розміщення в саду. Висаджування плодovих і ягідних культур.

8. Догляд за плодovими насадженнями

Формування різних типів крон плодovих дерев. Обрізування плодovих культур. Правила виконання зрізів. Підживлення плодovих дерев. Боротьба зі шкідниками, хворобами плодovих культур.

9. Технологія закладання ягідників і догляд за ними

Формування кущів, обрізування ягідних культур і виноградарників. Підживлення. Боротьба зі шкідниками, хворобами, бур'янами насаджень ягідних культур.

10. Вивчення кращого досвіду з вирощування плодovих та ягідних культур

Екскурсія в кращі господарства з вирощування плодovих та ягідних культур. Ознайомлення з районованими та перспективними сортами плодovих та ягідних культур.

2.6. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА

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.

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.

Орієнтовний розподіл годин

Назва теми	Кількість годин		
	всього	у тому числі	
		на заняттях	самостійна робота
1. Робота на колекційно-дослідному полі навчального закладу. Визначення структури технології вирощування сільськогосподарських культур.	11	6	5
2. Технологічна карта вирощування культур. Основний обробіток ґрунту. Передпосівний обробіток ґрунту. Сівба польових культур.	11	6	5
3. Визначення густоти рослин на посівах. Стан посівів перед збиранням.	9	4	5
4. Боронування. Міжрядний обробіток. Збирання врожаю зернових культур.	9	4	5
5. Програмування врожаю сільськогосподарських культур.	5	4	1
6. Визначення густоти рослин, врожайності культур.	11	6	5
7. Озимі культури в зимовий період. Оцінювання перезимівлі озимих культур.	11	6	5
8. Основи стандартизації якості продукції рослинництва.	9	4	5
9. Вивчення досвіду вирощування польових культур.	9	4	5
10. Аналіз навчальної практики з рослинництва.	5	4	1
Всього	90	48	42

**1. Робота на колекційно - дослідному полі навчального закладу.
Визначення структури технології вирощування сільськогосподарських культур**

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

Розробка елементів технології вирощування культур, обґрунтування їх агротехнічних показників.

2. Технологічна карта вирощування культур. Основний обробіток ґрунту. Передпосівний обробіток ґрунту. Сівба польових культур

Складання агротехнічної частини технологічної карти вирощування культури на запрограмований врожай.

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

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

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.

3. Визначення густоти рослин на посівах. Стан посівів перед збиранням

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

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

4. Боронування. Міжрядний обробіток. Збирання врожаю зернових культур

Закриття вологи. Розрахунок можливості боронування сходів соняшнику, кукурудзи та інших культур. Аналіз наслідків його проведення. Вивчення організації технології міжрядних обробітків польових культур. Визначення доцільності ширини захисних смуг. Оцінювання якості проведення робіт.

Вивчення технології збирання зернових, зернобобових культур. Визначення втрат під час збирання врожаю. Вивчення технології збирання кукурудзи. СОРТУВАННЯ ЗЕРНА КУКУРУДЗИ. Стандартизація продукції. Закладання та контроль за станом зберігання зерна.

5. Програмування врожаю сільськогосподарських культур

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

6. Визначення густоти рослин, врожайності культур

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

7. Озимі культури в зимовий період. Оцінювання перезимівлі озимих культур

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

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

8. Основи стандартизації якості продукції рослинництва

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

9. Вивчення досвіду вирощування польових культур

Екскурсія в господарство передового досвіду вирощування польових культур.

10. Аналіз навчальної практики з рослинництва

2.7. ЗАХИСТ РОСЛИН

Мета практики: закріпити теоретичні знання, набуті практичних умінь та навичок із захисту рослин від шкідників хвороб і бур'янів.

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

- ✓ розпізнавати шкідників сільськогосподарських культур;
- ✓ визначати хвороби сільськогосподарських культур, ступінь ураження хворобами та заселеності шкідниками;
- ✓ готувати робочі розчини пестицидів, гербіцидів і біопрепаратів;
- ✓ розробляти системи захисту сільськогосподарських культур від шкідників, хвороб, бур'янів;
- ✓ готувати отруйні принади та протруювати насіння;
- ✓ проводити хімічний обробіток сільськогосподарських посівів;
- ✓ складати інтегровану систему захисту проти шкідників, хвороб і бур'янів сільськогосподарських культур;
- ✓ дотримуватись правил охорони праці під час застосування агрохімікатів.

Орієнтовний розподіл годин

Назва теми	Кількість годин		
	всього	у тому числі	
		на заняттях	самостійна робота
1. Фітосанітарний моніторинг посівів сільськогосподарських культур	9	6	3
2. Приготування робочих розчинів пестицидів	9	6	3
3. Шкідники сільськогосподарських культур	9	4	5
4. Хвороби сільськогосподарських культур	18	8	10
5. Інтегрована система захисту від шкідників, хвороб і бур'янів зернових культур	12	6	6
6. Інтегрована система захисту від шкідників, хвороб і бур'янів зернобобових культур	11	6	5
7. Інтегрована система захисту від шкідників, хвороб і бур'янів технічних культур	9	4	5
8. Інтегрована система захисту від шкідників, хвороб і бур'янів овочевих культур	9	4	5
9. Інтегрована система захисту від шкідників, хвороб і бур'янів плодово-ягідних культур	4	4	-
Всього	90	48	42

1. Фітосанітарний моніторинг посівів сільськогосподарських культур

Методи виявлення та облік шкідників та хвороб (візуальний, у ґрунті, на поверхні ґрунту, на рослинах). Методи обліку прихованих шкідників і хвороб. Економічні пороги шкідливості. Поняття про прогноз шкідливих організмів. Структура державної фітосанітарної служби. Основні положення Закону України «Про захист рослин».

2. Приготування робочих розчинів пестицидів

Препаративні форми пестицидів. Способи та регламент застосування пестицидів. Комплексне застосування пестицидів. Технологія приготування робочих розчинів. Техніка безпеки під час роботи з пестицидами (протравлення, обприскування, транспортування, зберігання, засоби індивідуального захисту). Екологічні проблеми та шляхи зменшення використання пестицидів.

3. Шкідники сільськогосподарських культур

Характеристика основних рядів шкідників сільськогосподарських культур. Облік шкідників зернових культур, зернобобових, технічних, овочевих, плодово-ягідних. Збір шкідників, систематизація, визначення, оформлення колекції.

4. Хвороби сільськогосподарських культур

Класифікація хвороб рослин. Основні типи прояву хвороб за зовнішніми ознаками. Облік хвороб зернових культур, зернобобових, технічних, овочевих, плодово-ягідних. Поширення хвороб. Визначення інтенсивності ураження рослин хворобами.

5. Інтегрована система захисту від шкідників, хвороб і бур'янів зернових культур

Шкідники зернових. Хвороби зернових. Бур'яни зернових. Критерії доцільності застосування методів захисту рослин. Пестициди. Підбір, розрахунок норм внесення та методи застосування пестицидів.

6. Інтегрована система захисту від шкідників, хвороб і бур'янів зернобобових культур

Шкідники зернобобових. Хвороби зернобобових. Бур'яни зернобобових. Критерії доцільності застосування методів захисту рослин. Пестициди. Підбір, розрахунок норм внесення та методи застосування пестицидів.

7. Інтегрована система захисту від шкідників, хвороб і бур'янів технічних культур

Шкідники технічних культур. Хвороби технічних культур. Бур'яни технічних культур. Критерії доцільності застосування методів захисту рослин. Пестициди. Підбір, розрахунок норм внесення та методи застосування пестицидів.

8. Інтегрована система захисту від шкідників, хвороб і бур'янів овочевих культур

Шкідники овочевих культур. Хвороби овочевих культур. Бур'яни овочевих культур. Критерії доцільності застосування методів захисту рослин. Пестициди. Підбір, розрахунок норм внесення та методи застосування пестицидів.

9. Інтегрована система захисту від шкідників, хвороб і бур'янів плодово-ягідних культур

Шкідники плодово-ягідних культур. Хвороби плодово-ягідних культур.

Бур'яни плодово-ягідних культур. Критерії доцільності застосування методів захисту рослин. Пестициди. Підбір, розрахунок норм внесення та методи застосування пестицидів.

2.8. ТЕХНОЛОГІЯ ЗБЕРІГАННЯ І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА

Мета практики: закріплення теоретичних знань, ознайомлення з основними показниками якості продукції рослинництва, способами та режимами зберігання, основними методами переробки і оцінки якості продукції.

Завданням практики є формування у студентів умінь та навиків вирішення практичних питань з товарної оцінки зерна, олійних культур, плодоовочевої продукції та продукції переробки. Тому, готуючись до практичних занять, студенти вивчають: вимоги до якості зернових, олійних, технічних культур, плодоовочевої продукції, картоплі, продукції переробки (олії, борошна, крупи); технологію виробництва олії, цукру, хліба та методи визначення показників якості зерна, картоплі та плодоовочевої продукції.

Студенти виконують індивідуальні завдання і захищають звіт.

У результаті проходження практики студенти повинні **знати:**

- ✓ Стандарти на зернові, олійні культури, картоплю та цукрові буряки.
- ✓ Методику відбору зерна, круп, борошна для аналізу, визначення вологості, засміченості зерна, вмісту клейковини та білка.
- ✓ Способи розміщення зерна в зерносховищах та контроль за його станом під час зберігання.
- ✓ Особливості зберігання зерна окремих культур.
- ✓ Характеристику зерносховищ та підготовку їх до приймання врожаю.
- ✓ Режими і способи зберігання плодоовочевої продукції.
- ✓ Підготовку плодосховищ до зберігання плодоовочевої продукції.
- ✓ Хвороби плодів та овочів під час зберігання.
- ✓ Способи консервування плодоовочевої продукції.
- ✓ Методику оцінювання якості консервованої продукції.
- ✓ Методику оцінювання якості крупи, борошна.
- ✓ Технологію приготування хліба та методику оцінювання якості печеного хліба.

✓ Технологію переробки олійних культур та цукрового буряка.

✓ Використання відходів олійного і цукробурякового виробництва.

У результаті проходження практики студенти повинні **вміти:**

- ✓ Відбирати проби зерна, круп, борошна на лабораторний аналіз.
- ✓ Формувати середньодобову пробу зерна.
- ✓ Визначати вологість, засміченість зерна, вміст білка та кількість і якість клейковини.
- ✓ Користуватися вологоміром, розподільником БИС -1, сушильною шафою.
- ✓ Визначати показники свіжості зерна.
- ✓ Визначати зараженість зерна в явній і прихованій формі.
- ✓ Визначати природні втрати зерна і плодоовочевої продукції при зберіганні.

- ✓ Оцінювати якість картоплі.
- ✓ Визначати хвороби плодоовочевої продукції під час зберігання.
- ✓ Оцінювати якість консервованої продукції.
- ✓ Визначати плівчастість зерна гречки та вміст ядра.
- ✓ Визначати вихід борошна.

Орієнтовний розподіл годин

Назва теми	Кількість годин		
	всього	у тому числі	
		на заняттях	самостійна робота
1. Ознайомлення зі стандартами та нормами на зерно	11	6	5
2. Ознайомлення із виробничими умовами зберігання зерна	11	6	5
3. Визначення показників якості та кількісно-якісний облік зерна	9	4	5
4. Режими і способи зберігання плодоовочевої продукції	9	4	5
5. Товарне оцінювання плодоовочевої продукції	5	4	1
6. Переробка плодоовочевої продукції	11	6	5
7. Виробництво борошна та круп	11	6	5
8. Виробництво хліба	9	4	5
9. Переробка олійних культур	9	4	5
10. Зберігання та переробка цукрових буряків	5	4	1
Всього	90	48	42

1. Ознайомлення зі стандартами та нормами на зерно

Стандарти на основні види зерна, норми на зерно основних сільсько-господарських культур. Порядок відбору середнього зразка для різних партій зерна.

2. Ознайомлення із виробничими умовами зберігання зерна

Відбір зерна для аналізу. Визначення вологості, засміченості зерна, визначення вмісту клейковини та білка. Способи розміщення зерна в зерносховищах і контроль за його станом під час зберігання. Характеристика зерносховищ і підготовка їх до приймання врожаю.

3. Визначення показників якості та кількісно-якісний облік зерна

Органолептичне оцінювання зерна, визначення вологості, вмісту домішок і зараженості його шкідниками.

Норми природних втрат під час зберігання, кількісний та якісний облік зерна під час зберігання. Особливості зберігання зерна окремих культур.

4. Режими і способи зберігання плодоовочевої продукції

Характеристика режимів зберігання. Характеристика комплексів для зберігання продукції. Підготовка сховищ до зберігання. Зберігання

плодоовочевої продукції в сховищах з регульованим чи модифікованим газовим середовищем.

5. Товарне оцінювання плодоовочевої продукції

Виявлення хвороб плодів та овочів. Вимоги до товарної та продовольчої картоплі. Оцінювання якості картоплі насінного призначення. Кількісний облік та визначення розміру втрат під час зберігання.

6. Переробка плодоовочевої продукції

Підготовка сировини до консервування. Класифікація способів консервування: фізичний, хімічний, мікробіологічний, консервування цукром. Оцінювання якості консервованої продукції. Безвідходні технології.

7. Виробництво борошна та круп

Технологічне оцінювання пшениці, призначеної для помелу. Визначення виходу та якості пшеничного борошна. Визначення плівчастості зерна, вихід та оцінювання якості крупи. Виробництво нових видів круп.

8. Виробництво хліба

Ознайомлення з обладнанням та режимом роботи пекарні. Опарний і безопарний способи випікання хліба. Основні технологічні процеси під час виробництва хліба. Оцінювання якості печеного хліба.

9. Переробка олійних культур

Види сировини та вимоги до неї, оцінювання якості насіння олійних культур. Методи виробництва олії. Технологічна схема переробки насіння олійних культур. Оцінювання якості олії. Використання відходів олійного виробництва.

10. Зберігання та переробка цукрових буряків

Вимоги до сировини, способи зберігання цукрових буряків, оцінювання якості коренеплодів. Технологічна схема отримання цукру. Відходи цукробурякового виробництва.

2.9. ПРОГРАМУВАННЯ ГАЛУЗІ

Мета практики: закріплення та поглиблення теоретичних знань та набуття практичних навичок у плануванні галузі рослинництва, визначення економічної ефективності виробництва і агроекономічних заходів та роботи з прикладними програмами з планування галузі.

Завданням практики є формування у студентів умінь та навиків вирішення практичних питань з програмування врожайності сільськогосподарських культур, посівних площ та валових зборів; складання технологічних карт, робочих планів на основні періоди робіт; працювати з прикладними програмами щодо планування галузі. Тому, готуючись до практичних занять, студенти вивчають: природні та екологічні умови підприємства і основні його виробничі та економічні показники, ефективність системи захисту рослин від шкідників, хвороб і бур'янів, встановлення нормативів прямих затрат на гектар основних культур на підставі технологічних карт, планування потреб у добривах, отрутохімікатах, посівному матеріалі.

Студенти виконують індивідуальні завдання і захищають звіт.

У результаті проходження практики студенти повинні **вміти:**

- ✓ аналізувати природні та екологічні умови підприємства і основні його виробничі та економічні показники;
- ✓ програмувати врожайність сільськогосподарських культур, посівні площі та валові збори;
- ✓ скласти систему добрив та визначити її ефективність;
- ✓ скласти технологічні карти вирощування сільськогосподарських культур, робочі плани на основні періоди сільськогосподарських робіт, договори на оренду землі і майна та визначити розмір орендної плати;
- ✓ визначати економічну ефективність інтенсивних технологій;
- ✓ працювати з прикладними програмами щодо планування галузі.

Орієнтовний розподіл годин

Назва теми	Кількість годин		
	всього	зокрема	
		на заняття	самостійна робота
1. Аналіз природних, економічних умов та основних економічних показників сільськогосподарського підприємства	9	6	3
2. Програмування врожайності, посівних площ і валових зборів	14	6	8
3. Складання технологічних карт у рослинництві	22	12	10
4. Складання системи добрив під запланований урожай та визначення її ефективності	9	6	3
5. Планування системи захисту рослин і визначення її економічної ефективності	9	6	3
6. Визначення нормативів прямих затрат на виробництво основних видів сільськогосподарської продукції	9	4	5
7. Складання робочих планів на основні періоди робіт	9	4	5
8. Складання договорів оренди землі та майна і визначення орендної плати	5	0	5
9. Робота з прикладними комп'ютерними програмами	4	4	-
Всього	90	48	42

1. Аналіз природних, економічних умов та основних економічних показників сільськогосподарського підприємства

Проведення аналізу кліматичних умов, ґрунтів, водних джерел, розміщення підприємства, його ресурсний потенціал показників за останні три–п'ять років.

2. Програмування врожайності, посівних площ і валових зборів

Розрахунок потенційної врожайності за ресурсами сонячної радіації та вологозабезпеченості місцевості. Розрахунок посівних площ і валових зборів культур.

3. Складання технологічних карт у рослинництві

Складання технологічної та економічної частини технологічної карти за прогресивними технологіями вирощування сільськогосподарських культур (в області, зоні). Визначення загального обсягу умовних еталонних гектарів, встановлення нормативів прямих затрат палива, праці, автотранспорту та їх вартості на один гектар.

4. Складання системи добрив під запланований урожай та визначення її ефективності

Складання системи добрив під запланований урожай основних культур. Визначення затрат на застосування добрив. Обчислення їх окупності і рівня ефективності.

5. Планування системи захисту рослин і визначення її економічної ефективності

Визначення економічної ефективності системи захисту рослин від шкідників, хвороб і бур'янів.

6. Визначення нормативів прямих затрат на виробництво основних видів сільськогосподарської продукції

Встановлення нормативів прямих затрат на гектар основних культур на підставі технологічних карт, планування потреб у добривах, отрутохімікатах, посівному матеріалі.

7. Складання робочих планів на основні періоди робіт

Складання робочого плану на основні періоди робіт (весняно-польові, догляд за рослинами, збирання врожаю тощо) із зазначенням обсягу робіт, строків їх проведення, складу агрегатів, норм виробітку.

8. Складання договорів оренди землі та майна і визначення орендної плати

Складання договорів на оренду землі та майна на підставі даних про земельний та майновий пай в агроформуваннях області (району). Обчислення розміру оплати за оренду землі та майна, виходячи із нормативів орендної плати. Заповнення відповідних документів.

9. Робота з прикладними комп'ютерними програмами

Розрахунок доз добрив на запланований урожай у сівозміні, розробка системи захисту рослин та визначення її ефективності за допомогою прикладних програм.

3. ВИРОБНИЧІ ПРАКТИКИ

Метою виробничих технологічної та переддипломної практик є закріплення, поглиблення, узагальнення, вдосконалення теоретичних і практичних знань, отриманих при вивченні фахових освітніх компонентів освітньо-професійної програми, а також надання можливості реалізувати набуті знання здобувачами фахової передвищої освіти на виробництві або при забезпеченні державного управління. Від якості організації виробничих практик, місця їх проведення, залежить рівень кваліфікації майбутніх фахівців, набуття знань та умінь розв'язувати ними виробничі процеси.

Виробничі практики є видом освітньої діяльності, основою проведення досліджень з обраної теми курсової роботи та початком трудової діяльності

майбутніх фахівців. В основі виробничих практик лежить активна трудова діяльність здобувачів освіти на підприємстві й особиста участь їх у виробничому процесі.

Основними завданнями виробничої практики є:

- ✓ закріплення та поглиблення теоретичних знань та професійних навиків, їх застосування при організації та виконанні окремих технологічних процесів;
- ✓ набуття здобувачем освіти досвіду практичної роботи за своєю кваліфікацією;
- ✓ ознайомлення здобувачів освіти з організацією сільськогосподарського виробництва в сучасних економічних умовах;
- ✓ формування у здобувачів освіти умінь і навиків для самостійного прийняття конкретних виробничих рішень;
- ✓ засвоєння сучасних агротехнологій та ознайомлення із досвідом вирощування сільськогосподарських культур;
- ✓ опанування навичками планування праці, організації та управління виробничими процесами в рослинництві, ґрунтознавстві, агрохімії, насінництві, овочівництві, плідівництві та в інших сферах сільськогосподарського виробництва;
- ✓ оволодіння методикою та технікою аналізу виробничої діяльності господарства та його галузей, економічної оцінки технологічних та господарсько-організаційних заходів;
- ✓ вивчення методики складання звітності, ознайомлення з існуючою в господарстві виробничою структурою, під керівництвом фахівців господарства брати участь у розробці технологічних карт, планів сівби, догляду за посівами та збирання;
- ✓ підготовка звіту про проходження практики.

Досягнення поставлених завдань забезпечується за рахунок виконання практикантом індивідуальних виробничих завдань, а також завдань, поставлених керівниками практики.

Студенти проходять технологічну і переддипломну на базах практики:

- ✓ сільськогосподарські товариства;
- ✓ державні підприємства;
- ✓ приватні акціонерні товариства;
- ✓ приватні агрофірми;
- ✓ приватні сільськогосподарські підприємства;
- ✓ фермерські господарства;
- ✓ селянські фермерські господарства;
- ✓ товариства з обмеженою відповідальністю.

Місця проходження практики заздалегідь погоджуються з керівниками організацій і закріплюються договорами.

Загальну організацію практичної підготовки та контроль за її проведенням у ВСП «Бобринецький АФК ім. В. Порика БНАУ» здійснює заступник директора з навчально-виробничої роботи, а саме:

- ✓ своєчасно готує угоди на проведення практичної підготовки здобувачів фахової передвищої освіти з підприємствами, веде журнал реєстрації договорів;
- ✓ спільно з цикловою комісією формує список баз практики й розподіляє здобувачів фахової передвищої освіти за місцями її проходження.

Для методичного керівництва практикою від навчального закладу призначається викладач профільюючих дисциплін.

Направлення студентів на технологічну і переддипломну практики, призначення керівників і місць (підприємств) проходження практики оформляється відповідним наказом директора коледжу.

Підприємства (установи, організації), що є базами практики, надають відповідно до програми здобувачам фахової передвищої освіти місця практики, забезпечують найбільш ефективно її проходження.

За результатами проходження практики керівник від бази практики складає характеристику, відмічає в ньому стан виконання програми практики, відношення до роботи, дотримання трудової дисципліни, ступінь оволодіння професійними компетентностями.

За результатами захисту і з урахуванням висновків керівників практик від виробництва за технологічну і переддипломну практики виставляються оцінки.

За наслідками технологічної і переддипломної практик у навчальному закладі проводяться навчально-виробничі конференції за участю студентів, викладачів і керівників практик від виробництва.

3.1. ТЕХНОЛОГІЧНА ПРАКТИКА

Завдання практики – ознайомлення студентів безпосередньо на сільськогосподарських підприємствах із виробничими процесами, роботою керівників і спеціалістів підрозділів, закріплення знань, одержаних під час вивчення спеціальних дисциплін, і набуття практичних навичок із одержання робітничої професії та спеціальності.

Технологічну практику проводять у навчально-виробничих господарствах навчальних закладів, фермерських господарствах та на інших сільськогосподарських підприємствах.

Перед направленням студентів на практику їх ознайомлюють з чинним «Положенням про практичну підготовку здобувачів освіти ВСП «Бобринецький АФК ім.В.Порика БНАУ», методичними вказівками щодо проходження виробничих технологічної та переддипломної практик здобувачами фахової передвищої освіти за освітньо-професійною програмою «Агрономія», інструкціями про практики, з програмою, завданнями, умовами праці та побуту.

Студентам видають пам'ятки-завдання, в яких зазначено орієнтовний перелік робочих місць і термін виконання роботи.

У період технологічної практики студенти працюють на робочих місцях, передбачених програмою, записи ведуть у звіті-щоденнику відповідно до форми, виконують індивідуальні завдання, дотримуються внутрішнього трудового розпорядку і техніки безпеки на робочих місцях.

Згідно з Положенням про практику, до керівництва практикою студентів

залучають викладачів спеціальних дисциплін, а також керівників навчальних закладів і спеціалістів базового господарства.

На підставі типової програми практики, відповідно до умов базового господарства, складаються робочі плани проходження практики, узгоджуються з термінами проведення сільськогосподарських робіт.

Орієнтовний розподіл годин

Види і перелік ділянок виробництва	Кількість	
	дні	години
1. Ознайомлення з господарством. Інструктаж з техніки безпеки	1	8
2. Ознайомлення із сівозмiнами господарства, системою удобрення сiльськогосподарських культур, районованими сортами	1	8
3. Робота відповідно до набутої робітничої професії тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва (категорія «А») та за спеціальністю	44	388
3.1. Робота в галузі рослинництва	44	388
3.1.1. Передпосівна підготовка насіння	4	36
3.1.2. Комплектування, налагодження і робота на агрегатах з передпосівної підготовки ґрунту	6	54
3.1.3. Комплектування, налагодження і робота на агрегатах з посіву (висаджування) сільськогосподарських культур	6	52
3.1.4. Комплектування, налагодження і робота на агрегатах з догляду за посівами сільськогосподарських культур	6	52
3.1.5. Комплектування, налагодження і робота на агрегатах зі збирання врожаю сільськогосподарських культур	6	52
3.1.6. Робота на машинах для післязбиральної обробки зерна	4	36
3.1.7. Комплектування, налагодження і робота на агрегатах із внесення добрив	3	26
3.1.8. Комплектування, налагодження і робота на машинах із захисту рослин	5	44
3.1.9. Комплектування, налагодження і робота на ґрунтообробних агрегатах	4	36
4. Виробничі екскурсії	1	8
5. Оформлення звітної документації	1	8
Всього	48	420

1. Ознайомлення з господарством. Інструктаж з техніки безпеки.

Ознайомлення з ґрунтово-кліматичними умовами та економічним станом господарства, підрозділів, правилами внутрішнього трудового розпорядку, виробничої санітарії, охороною довкілля, обов'язками основних робітників у галузі рослинництва.

Студенти одержують інструктаж з техніки безпеки на робочих місцях.

2. Ознайомлення з сівозмiнами господарства, системою удобрення сiльськогосподарських культур, районованими сортами

Ознайомлення з сівозмiнами господарства, схемами чергування культур у сівозмiнах. Ознайомлення з системою удобрення сiльськогосподарських

культур, видами добрив, отрутохімікатів, книгами їх обліку, планами потреб у добривах, планом захисту рослин від шкідників, хвороб і бур'янів.

Ознайомлення з основними районованими сортами сільськогосподарських культур.

3. Робота відповідно до набутої робітничої професії тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва (категорія «А») і за спеціальністю

3.1. Робота в галузі рослинництва

3.1.1. Передпосівна підготовка насіння

Участь у передпосівній обробці насіння (сорткування, протруювання тощо). Налагодження машин. Техніка безпеки.

3.1.2. Комплектування, налагодження і робота на агрегатах з передпосівної підготовки ґрунту

Комплектування агрегату трактора-культиватора, регулювання культиватора на задану глибину, робота на агрегаті. Перевірка якості роботи. Комплектування інших агрегатів передпосівної підготовки ґрунту.

3.1.3. Комплектування, налагодження і робота на агрегатах з посіву (висаджування) сільськогосподарських культур

Комплектування агрегату для посіву зернових культур, регулювання сівалки на норму висіву і глибину загортання насіння. Посів зернових культур з перевіркою якості робіт. Комплектування агрегатів для посіву (висаджування) просапних та овочевих культур. Регулювання сівалки (саджалки) на норму та глибину посіву (висаджування). Сівба (висаджування) і перевірка якості робіт.

3.1.4. Комплектування, налагодження і робота на агрегатах з догляду за посівами сільськогосподарських культур

Комплектування агрегату, підготовка трактора і сільськогосподарської машини. Встановлення культиватора на ширину і глибину обробки міжрядь, норму внесення добрив. Робота на агрегаті. Перевірка якості роботи.

3.1.5. Комплектування, налагодження і робота на агрегатах зі збирання врожаю сільськогосподарських культур

Підготовка комбайна до роботи. Підготовка поля. Пряме комбайнування. Контроль якості обмолоту. Робота на жатці.

Комплектування агрегатів для збирання просапних культур. Технологічне налагодження агрегатів для конкретних умов роботи. Робота на агрегатах. Якість збиральних робіт. Охорона праці та протипожежні заходи.

3.1.6. Робота на машинах для післязбиральної обробки зерна

Робота на току. Післязбиральна обробка зерна. Налагодження очисних та сушильних машин.

3.1.7. Комплектування, налагодження і робота на агрегатах із внесення добрив

Підготовка добрив. Комплектування агрегатів для навантаження, транспортування та внесення добрив. Внесення органічних та мінеральних добрив. Робота на агрегатах. Перевірка якості внесення добрив.

3.1.8. Комплектування, налагодження і робота на машинах із захисту рослин

Комплектування агрегату. Підготовка маточних і робочих розчинів. Встановлення агрегату на норму обприскування. Охорона праці.

3.1.9. Комплектування, налагодження і робота на ґрунтообробних агрегатах

Комплектування ґрунтообробних агрегатів, регулювання на глибину оранки. Підготовка поля. Оранка, перевірка якості роботи. Охорона праці під час виконання робіт.

4. Виробничі екскурсії

Виробничі екскурсії в кращі господарства зони, науково-дослідні заклади, дослідні станції для вивчення їх роботи.

5. Оформлення звітної документації

Звіт-щоденник про проходження технологічної практики студенти складають і оформляють відповідно до програми, вимог і вказівок керівників практики.

Особливу увагу слід звернути під час складання звіту-щоденника на записи про виконану роботу, заходи щодо впровадження нової технології досвіду роботи з виробництва продукції рослинництва. До звіту-щоденника додають індивідуальне завдання, видане керівником практики від навчального закладу.

Керівники практики на підприємствах від навчального закладу систематично перевіряють звіт-щоденник. За необхідності дають вказівки і виставляють оцінки за виконану роботу.

На підставі звіту, додатків до нього, висновків керівника виробництва і співбесіди зі студентами виставляється оцінка.

3.2. ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАКТИКА

Завдання практики – безпосередня практична робота на посадах або дублером молодшого спеціаліста виробничого підрозділу бази практики. Студенти поглиблюють і закріплюють теоретичні знання та набувають практичних навичок із спеціальності; набувають умінь працювати в сільськогосподарському агроформуванні, досвіду організаційної роботи в колективі; ознайомлюються з технологією вирощування сільськогосподарських культур, організацією виробництва і оплатою праці в ринкових умовах.

Під час проходження практики студент веде звіт-щоденник, оформляє характеристику і відрядження та пише звіт про виробничу переддипломну практику.

Орієнтовний розподіл годин

Назва виробничого підрозділу	Кількість	
	днів	годин
1. Ознайомлення з базою практики	1	9
2. Робота дублером агронома господарства	9	80
3. Робота помічником керівника підрозділу рослинництва	9	80
4. Робота помічником керівника підрозділу тваринництва	1	9
5. Робота помічником керівника інших підрозділів	1	8
6. Ознайомлення з роботою планово-облікових працівників	1	8
7. Виробничі екскурсії	1	8
8. Оформлення звітної документації	1	8
Всього	24	210

1. Ознайомлення з базою практики

Ознайомлення з історією бази практики, землекористуванням, сільськогосподарськими угіддями і виробничою структурою категорій земель селищної ради, де розміщена база практики, орендою землі, ґрунтово-кліматичними умовами господарства; структурою управління підприємством, спеціалізаціями, організацією роботи управлінського апарату; економічним станом, перспективами розвитку господарства.

Проведення інструктажів на виробництві.

2. Робота дублером агронома господарства

Ознайомлення з організацією агрономічної служби бази практики, обов'язками агрономів, типами сівозмін, їх освоєнням, книгою історії полів, документацією з апробації сортових посівів, аналізом насінневого матеріалу, розрахунками норм висіву, програмуванням врожаю, системою захисту рослин. Розробка рекомендацій щодо забезпечення поживними речовинами рослин за рахунок внесення органічних і мінеральних добрив у сівозміні. Оцінювання якості виконання польових робіт.

3. Робота помічником керівника підрозділу рослинництва

Ознайомлення з виробничими показниками і технологічними процесами в галузі рослинництва. Опис порядку складання робочих планів бригад підрозділів на окремі періоди сільськогосподарських робіт, засвоєння правил розстановки робочої сили і механізмів. Проведення контролю за якістю виконання польових робіт, складання первинних документів обліку роботи в бригаді, підрозділу, участь у підготовці та проведенні виробничих нарад.

4. Робота помічником керівника підрозділу тваринництва

Ознайомлення з виробничими показниками і технологічними процесами в галузі тваринництва, розпорядком робочого дня працівників, а також забезпеченістю тварин кормами, раціонами різних видів і груп тварин, організацією зеленого конвеєра. Вивчення первинної документації на фермі, ознайомлення із звітом про рух поголів'я в господарстві.

5. Робота помічником керівника інших підрозділів

Ознайомлення з організацією роботи автотранспортного парку, його складом, виробничими показниками і технологічними процесами переробних цехів господарства. Комплектування робочих агрегатів, регулювання сівалок та розкидачів на норму внесення добрив, обприскувачів на норму витрат робочої рідини. Визначення продуктивності робочих агрегатів. Ведення контролю якості виконаних робіт. Ознайомлення з енергетичними ресурсами господарства.

6. Ознайомлення з роботою планово-облікових працівників

Основні економічні та фінансові показники діяльності господарства за два роки, їх аналіз.

Законодавчі акти для роботи економіста і бухгалтера.

Робота диспетчерської служби.

Діловодство господарства.

Технологічні карти основних культур.

7. Виробничі екскурсії

Екскурсія в краще господарство району, науково-дослідні установи для вивчення їх досвіду. Ознайомлення з новою технікою і технологічними

процесами в підрозділах.

8. Оформлення звітної документації

Під час проходження переддипломної практики студенти ведуть кожен день записи у звітні-щоденнику про виконану роботу, а керівник практики від бази практики виставляє оцінку та засвідчує її своїм підписом. Звіт пишуть згідно з програмою практики з дотриманням єдиного стандарту оформлення документації, висновок практиканта завіряє керівник господарства. Оформляють характеристику практиканту, яку дає керівник практики від господарства.

9. Підготовка презентації до захисту звіту виробничої практики

Основна мета презентації – це забезпечення стислого та наочного подання основних результатів проходження практики. При створенні презентації студенти повинні вирішити два важливих завдання:

1. Створити короткий анотований конспект свого виступу.
2. Викласти результати досліджень та їх основні положення.

Презентацію до практики рекомендується виконувати за допомогою програмного забезпечення MS POWERPOINT.

Структура презентації:

1-й слайд – назва господарства, де відбувалося проходження практики, прізвище доповідача, рік захисту;

2-й слайд – адміністративне розміщення бази практики, короткі відомості про керівний апарат, структурні підрозділи;

3-й слайд – головна мета та завдання практики;

На наступних слайдах – відображається опис дій та заходів, в яких студент приймав участь в результаті проходження практики.

На останніх одному-двох слайдах відображаються загальні висновки та рекомендації.

Кількість окремих слайдів презентації залежить від особливостей доповіді студента. При розробці презентації рекомендується дотримуватися таких вимог:

- тривалість доповіді – 10–15 хв.;
- використовуються ключові слова і фрази, а не речення;
- на одному слайді – одне ключове поняття;
- текстовий матеріал подається у схемах та організаційних діаграмах, числовий – у таблицях або діаграмах (графік – демонстрація змін у часі, секторна діаграма – демонстрація відношення частини до цілого, гістограма – демонстрація порівнянь);
- матеріал ілюструється графічними зображеннями; дотримана логіка викладу та грамотність;
- доповідь студента доповнює інформацію на слайді, а не дублює її; ефекти анімації не заважають сприйняттю, а акцентують увагу на потрібних моментах доповіді;
- текст легко читається (мінімальний розмір шрифту – 20, напівжирний);
- фон, колір тексту та діаграм пасують і відповідають правилу основних кольорів та їх відтінків;
- шаблон оформлення – однаковий для всіх слайдів презентації;
- дотримується контраст між текстом, фоном і графікою.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. ДСТУ 3008-2015. Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання. Надано чинності 2017-07-01. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. 26 с.
2. Наказ Міністерства освіти і науки України від 30.06.2021 № 743 «Про затвердження стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 201 Агрономія галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство освітньо-професійного ступеню «Фаховий молодший бакалавр», введеного в дію з 01.09.2022/2023 навчального року.
3. Положення про організацію освітнього процесу у Відокремленому структурному підрозділі «Бобринецький аграрний фаховий коледж ім. В.Порика Білоцерківського національного аграрного університету». URL: <https://bkbnau.com/wp-content/uploads/2023/09/Polozhennya-pro-organizatsiyu-osvitnogo-protsesu-2023.pdf>
4. Положення про практичну підготовку здобувачів фахової передвищої освіти у Відокремленому структурному підрозділі «Бобринецький аграрний фаховий коледж ім. В.Порика Білоцерківського національного аграрного університету». URL: <https://bkbnau.com/wp-content/uploads/2023/11/pro-praktychnu-pidgotovku.pdf>
5. Положення про оцінювання навчальних досягнень здобувачів фахової передвищої освіти у Відокремленому структурному підрозділі «Бобринецький аграрний фаховий коледж ім. В.Порика Білоцерківського національного аграрного університету». URL: <https://bkbnau.com/wp-content/uploads/2023/09/Semestrovyyj-kontrol-ekzameny-zaliky.pdf>