

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА

Робоча програма для здобувачів вищої освіти
освітніх рівнів: зі спеціальностей:
6.09010101 "Агрономія" – бакалавр,
8.09010101 "Агрономія" – магістр
та 8.09010105 "Селекція та генетика
сільськогосподарських культур" - магістр

Біла Церква

2016

Розглянуто і схвалено
Методичною комісією БНАУ
Протокол № 9 від 02.03.2015 р.

Укладачі: **Хахула В.С., Городецький О.С., Козак Л. А.** – кандидати с.-г. наук;

Хахула В.С. Виробнича практика: робоча програма для здобувачів вищої освіти освітніх рівнів: зі спеціальностей: 6.09010101 "Агрономія" – бакалавр, 8.09010101 "Агрономія" – магістр та 8.09010105 "Селекція та генетика сільськогосподарських культур" – магістр /В.С. Хахула, О.С. Городецький, Л. А. Козак / За ред. О.С. Городецького. – Біла Церква, 2016. – 58 с.

Викладено загальні положення та методичні вказівки про виробничу та науково-виробничу практику і її зміст.

Рецензент: **Ліскович В.А.**, канд. с.-г. наук

ВСТУП

Виробнича практика є важливою складовою частиною фахової підготовки здобувачів вищої освіти агробіотехнологічного факультету БНАУ за спеціальністю "Агрономія".

Мета виробничої практики здобувачів вищої освіти – забезпечення професійної технологічної підготовки майбутніх фахівців напряму підготовки «Агрономія», досягнення вміння агроекономічно аналізувати систему землеробства та практично застосувати сучасні технології вирощування сільськогосподарських культур.

Основним її завданням є набуття здобувачами вищої освіти професійних умінь і навичок у поєднанні із закріпленням, розширенням і систематизацією одержаних у вищому навчальному закладі теоретичних знань та готовність майбутнього фахівця до самостійної трудової діяльності.

За період практики здобувачі вищої освіти набувають досвід роботи за обраною спеціальністю, виконуючи в конкретному базовому господарстві функціональні обов'язки на посадах, наближених до агрономічних (помічник агронома, агроном відділку, агроном, головний агроном тощо). Під керівництвом головного агронома господарства здобувачі вищої освіти виконують програму практики, опановуючи сучасну організацію виробництва, вміння проводити агроекономічний аналіз системи землеробства і оцінювати сучасні технології в галузі рослинництва.

Робоча програма виробничої практики розроблена на основі "Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах", галузевих стандартів вищої освіти України: освітньо-кваліфікаційних характеристик, освітньо-професійних програм, засобів діагностики якості вищої освіти, методичних рекомендацій Науково-методичного центру аграрної освіти щодо проведення практики в аграрних вищих навчальних закладах, наскрізної програми практик напряму підготовки «Агрономія», типового і робочого навчальних планів.

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Виробнича практика має на меті творче поєднання теорії з практикою, перевірку рівня закріплення теоретичних знань, які одержані за час навчання, набуття практичних навичок роботи за фахом, оволодіння організацією рослинницької галузі у господарстві, навичками впровадження технологій вирощування сільськогосподарських культур, спрямованих на підвищення їх продуктивності, та отримання екологічно чистої продукції.

Згідно з типовим навчальним планом здобувачі вищої освіти агробіотехнологічного факультету проходять виробничу практику (6-й семестр підготовки бакалавра) і науково-виробничу практику (2 і 3-й семестри магістерської підготовки). Виробничу практику здобувачі вищої освіти проходять у кращих сільськогосподарських підприємствах з різною формою власності, фермерських господарствах, вищих навчальних закладах, науково-дослідних інститутах і дослідних станціях. У випадках підготовки фахівців за цільовими напрямленнями (контрактами) з підприємствами, організаціями, установами бази практик передбачаються цими договорами (контрактами). Підбір господарств як бази для проходження здобувачами вищої освіти виробничої практики проводять випускні кафедри, а список таких господарств формується щорічно, переглядається деканом факультету. Здобувачі вищої освіти можуть самостійно підбирати для себе місце проходження виробничої практики і пропонувати його кафедрам, деканату, представивши паспорт господарства встановленої форми для укладання відповідних угод.

Здобувачі вищої освіти на другому курсі закріплюються за випускними кафедрами, де їм призначають керівника дипломної роботи з науково-педагогічних працівників кафедри, який і є керівником виробничої практики.

Керівник практики від навчального закладу:

- встановлює зв'язок з керівниками практик від підприємства і разом з ними складає індивідуальні робочі програми проведення практики;
- розробляє тематику індивідуальних завдань і перевіряє їх виконання, надає здобувачам вищої освіти методичну допомогу;

- бере участь у розподілі і переміщенні здобувачів вищої освіти за робочими місцями;
- здійснює контроль за програмою проходження практики і організацією дозвілля здобувачів вищої освіти;
- оцінює результати виконання програми практики.

**Перелік
баз практик, з якими укладені угоди про співробітництво**

№ п/п	Назва підприємства
1	Дендропарк «Олександрія» м. Біла Церква
2	ДП "Білоцерківське лісове господарство"
3	ТОВ «Земля Томилівська» Білоцерківського району
4	ТОВ Агрофірма "Глушки" Білоцерківського р-ну
5	ТОВ «Сухолиське» Білоцерківського району
6	ТОВ Агрофірма «Матюші» Білоцерківського району
7	СВК ім. Щорса Білоцерківського району
8	ННДЦ БНАУ
9	ПОП Агрофірма «Узинська»
10	Чернігівський інститут агропромислового виробництва НААНУ
11	Сквирська дослідна станція Інституту агроекології НААНУ
12	ТОВ «Сингента» м. Київ
13	ТОВ «Сад-Агро» Звенигородського р-ну Черкаської області
14	Управління Держкомзему у Сквирському районі Київської області
15	ТОВ «Світанок» Лисянського р-ну Черкаської області
16	Переможинська філія ПрАТ НВФ «Урожай» Корсунь-Шевченківського р-ну Черкаської області
17	ФГ «Циртій» Вільшанський р-н Кіровоградської області
18	СФГ «Світанок» Оратівського р-ну Вінницької області
19	Кіровська філія ПрАТ НВФ «Урожай» Корсунь-Шевченківського р-ну Черкаської області
20	Укр НДПВТ ім. Л. Погорілого Васильківського р-ну Київської області
21	ПрАТ «РайзМаксимко» Лохвицького р-ну Полтавської області
22	Національний дендрологічний парк «Софіївка» НАНУ
23	ДП «Хмільницьке лісове господарство»
24	ДП «Бершадське лісове господарство»
25	ТОВ «Білоцерківське ШЕУ»
26	ТОВ «Седна -Агро» м. Монастирище Черкаської області
27	ФГ «Расавське» Кагарлицького р-ну Київської області
28	ТОВ «Ківшовата -Агро»
29	ПП «Смарагд» Тетіївський р-н
30	ТОВ «Красилівське»
31	ООО «Гідротехланд»
32	ТОВ «Березино»

33	ТОВ «Софія «7»
34	ДП «Оратівський райлісгосп»

Загальне керівництво практикою здобувачів вищої освіти на підприємствах покладається на керівника підприємства, заступника або одного з провідних фахівців, про що вказується в договорі.

Керівник практики від підприємства:

- несе особисту відповідальність за проведення практики;
- організовує практику згідно з розробленою індивідуальною програмою практики;
- надає згідно з робочою програмою здобувачам вищої освіти місця практики, забезпечує найбільшу ефективність її проходження;
- організовує навчання здобувачів вищої освіти правилам техніки безпеки та охорони праці;
- забезпечує виконання погоджених з навчальним закладом графіків проходження практики за структурними підрозділами підприємства;
- надає здобувачам вищої освіти можливість користуватись наявною літературою, необхідною документацією;
- забезпечує і контролює дотримання практикантами правил внутрішнього розпорядку;
- турбується про умови їх праці і побуту;
- створює необхідні умови для вивчення практикантами нової техніки, передових технологій, сучасних методів організації праці тощо. З цією метою разом з керівником практики від навчального закладу організовує для практикантів консультації з професійних навчальних дисциплін;
- забезпечує здобувачів вищої освіти під час проходження практики на робочих місцях безкоштовним харчуванням, захисним одягом, взуттям та іншими індивідуальними засобами захисту, гуртожитком на умовах постійних працівників. За необхідності підприємства орендують житлову площу для розміщення практикантів.

Безпосередньо керівництво технологічною, професійною практикою здобувачів вищої освіти у господарствах, відділках, бригадах та інших об'єктах практики покладається на постійно працюючих у них кваліфікованих фахівців, яким доручається група практикантів до 10 чоловік, в обов'язки яких входить:

- розподіляти практикантів за робочими місцями згідно з графіком проходження практики;
- проводити інструктаж з техніки безпеки і протипожежної охорони на підприємстві і робочому місці під час виконання конкретних видів робіт;
- знайомити практикантів з організацією робіт на конкретному робочому місці;
- здійснювати постійний контроль за роботою практикантів, забезпечуючи виконання здобувачами вищої освіти програми практики, знайомити практикантів з передовими методами праці;
- оцінювати якість роботи практикантів, складати виробничі характеристики з відображенням у них виконання програми практики, якості професійних знань та умінь, ставлення здобувачів вищої освіти до виробничої і громадської роботи, виконання індивідуальних завдань, організаторських здібностей, участі в засвоєнні нової техніки і технологій тощо;
- надавати допомогу в підборі матеріалів для курсових і дипломних робіт.

Здобувачі вищої освіти під час проходження виробничої практики на підприємствах зобов'язані:

- повністю виконувати завдання, передбачені програмою практики;
- підпорядковуватися чинним у господарстві правилам внутрішнього розпорядку;
- вивчати і суворо дотримуватися правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії;
- нести відповідальність за виконану роботу та її результати і показувати приклад свідомого і сумлінного відношення до праці;
- брати активну участь у громадському, культурно-масовому житті підприємства, організації.

Під час проходження виробничої практики здобувачі вищої освіти, крім

виконання програми, можуть проводити експериментальні дослідження для виконання дипломної роботи. Ці питання попередньо узгоджуються з керівником практики, який допомагає здобувачам вищої освіти розробити програму проведення наукових досліджень та збору необхідного матеріалу. Одержані результати здобувачі вищої освіти доповідають на наукових студентських конференціях.

Перед виїздом на практику зі здобувачами вищої освіти проводять інструктаж з охорони праці, виробничої санітарії та пожежної безпеки. Здобувачі вищої освіти одержують також направлення на виробничу практику та індивідуальне завдання керівника практики від навчального закладу. З цією метою науково-педагогічними працівниками агробіотехнологічного, економічного факультетів та з кафедри безпеки життєдіяльності проводиться начитка з основних розділів робочої програми практики.

Після прибуття на місце практики здобувачі вищої освіти зобов'язані звернутися до керівника господарства і головного агронома та разом з ними скласти план-графік проходження практики на окремих об'єктах, який повинен впливати з програми виробничої практики. Під час проходження виробничої практики здобувачі вищої освіти, як правило, є поза штатом господарства. Однак їх також можуть зарахувати на платні посади за профілем спеціальності; при цьому вони повинні також виконувати програму виробничої практики. Для обліку роботи, що виконується за програмою практики, кожен практикант зобов'язаний вести щоденник, який є вихідним матеріалом для складання звіту.

Керівництво виробничою практикою з боку навчального закладу проводиться за допомогою періодичних виїздів науково-педагогічних працівників на місця практики. Під час виїзду керівників на місця практики вони повинні вирішувати з керівництвом господарства окремі питання, що пов'язані з проходженням здобувачами вищої освіти практики. У разі виникнення у практикантів питань, які не можна вирішити на місці практики, необхідно звертатися в деканат агробіотехнологічного факультету. Під час проходження практики здобувачі вищої освіти мають брати активну участь у роботі різних нарад з питань рослинницької галузі,

культурно-масовій громадській роботі, що проводиться в господарстві, населеному пункті.

Здобувачів вищої освіти під час проходження виробничої практики зобов'язані вести щоденник. У щоденнику щодня робиться запис про виконану роботу. Зокрема, записується її зміст, місце виконаної роботи та її обсяг, одержані при цьому результати. Оскільки щоденник є одним з основних джерел матеріалу для оформлення звіту про проходження практики, в ньому доцільно записувати всі види польових робіт, технологічні процеси, техніку, агровимоги до проведення різних прийомів обробітку ґрунту, необхідні матеріали власних спостережень. Окремо можна робити фото, різного плану рисунки для написання звіту.

За три-п'ять днів до закінчення практики здобувачі вищої освіти звільняються від виробничих обов'язків для дооформлення звіту про практику.

За результатами проходження виробничої практики здобувачі вищої освіти оформляють письмовий звіт установленого зразку.

Звіт повинен відображати відомості про виконання здобувачем вищої освіти усіх розділів програми практики та індивідуального завдання, мати висновки, пропозиції, перелік використаної літератури тощо. Оформляється звіт згідно з вимогами, які встановлені вищим навчальним закладом.

У звіті здобувач вищої освіти має показати вміння аналізувати і узагальнювати різні питання результатів господарської діяльності окремих виробничих підрозділів, організацію впровадження заходів, спрямованих на підвищення продуктивності тварин.

Звіт – це індивідуальна праця здобувача вищої освіти. Він повинен бути чітко і акуратно написаний, ілюстрований достатньою кількістю таблиць, схемами, фото.

Після закінчення виробничої практики здобувачу вищої освіти необхідно звернутися до керівника практики в господарстві та підписати щоденник і звіт про проходження виробничої практики та одержати письмову характеристику про виробничу і громадську діяльність.

Характеристика підписується керівником господарства і керівником практи-

ки та затверджується печаткою.

Прибувши на навчання в навчальний заклад після практики, здобувач вищої освіти зобов'язаний протягом 5 днів здати у деканат для рецензування звіт про проходження практики. До звіту додається щоденник, характеристика з місця проходження практики.

Керівник практики від навчального закладу дає письмову рецензію по звіту і щоденнику.

Здобувачу вищої освіти може бути надано право проходити практику повторно за умов, визначених деканатом.

Критерії оцінювання:

- “відмінно” – здобувачем вищої освіти набуті уміння і освоєні завдання згідно з темами, які виносяться на навчальну практику, зроблені чіткі записи у щоденнику;

- “добре” – здобувачем вищої освіти набуті уміння і освоєні заплановані згідно з темами практики завдання, але опис і аналіз в щоденнику неповні;

- “задовільно” – нечітке, з окремими суттєвими похибками у виконанні завдань, запланованих згідно з темами навчальної практики. Опис і аналіз в щоденнику неповні;

- “незадовільно” – здобувач вищої освіти не засвоїв завдань, запланованих згідно з темами практики, не може самостійно виконувати ті чи інші поставлені завдання. Відсутні записи в щоденнику.

Можливість повторного проходження практики через рік, але за власний рахунок, надається здобувачу вищої освіти, який на підсумковому заліку отримав незадовільну оцінку.

При оцінці здобувача вищої освіти враховується ставлення до роботи, відповідальність, активність при виконанні завдань, дотримання правил техніки безпеки, відсутність пропусків.

За умови, що виробнича практика є продовженням вивчення навчальних дисциплін, вона проводиться науково-педагогічними працівниками, які викладають ці або споріднені з ними дисципліни.

Відповідальність за проведення виробничої практики покладається на декана факультету, завідувачів кафедр, керівників, головних спеціалістів господарств та установ. Здобувачі вищої освіти, які не виконали програму виробничої практики з поважних причин, зобов'язані її виконати до початку наступної екзаменаційної сесії.

Загальні підсумки виробничої практики підводяться на конференціях здобувачів вищої освіти, на які запрошуюються керівники і спеціалісти господарств (баз практики).

2. ЗАВДАННЯ ТА МЕТОДИКА ЇХ ВИКОНАННЯ

(для проходження виробничої практики здобувачами вищої освіти ОКР 6.130100 «бакалавр»)

Завдання 1. Агроекономічний аналіз діючої в господарстві системи землеробства.

Зміст аналізу системи землеробства об'єднує вивчення землекористування, господарську та економічну оцінку. Дослідження структури земельних угідь виконують за таблицею 1. Потрібну інформацію беруть з агрономічних документів: державний акт на земельну власність, експлікація земельних угідь, плани виробництва продукції рослинництва.

Після виконання таблиці роблять висновок про назву системи землеробства, користуючись прийнятою термінологією (табл. 2) та відповідною часткою ріллі до екологічної норми (40 % від усієї території господарства).

Таблиця 1 – Структура земельних угідь та їх використання в господарстві

Назви земельних угідь та посівів	Площа, га	Частка, %		
		загальної площі	від с.-г. угідь	від ріллі
Загальна земельна площа				
Сільськогосподарські угіддя				
з них: рілля				
луки і пасовища				

сади і ягідники				
ліси				
Площа посівів усіх озимих зернових				
у т.ч.: озимої пшениці				
озимого жита				
ярих зернових				
у т.ч.: ячменю				
вівса				
кукурудзи				
проса				
гречки				
гороху				
Технічних культур				
у т.ч.: цукрових буряків				
льону				
соняшнику				
ріпаку				
Кормових культур				
у т. ч.: кукурудзи на силос				
багаторічних бобових трав				
багаторічних злакових трав				
кормових коренеплодів				
однорічних трав				
Картоплі, овочевих і баштанних культур				
у т.ч.: картоплі				
овочів				
Чисті пари				
Всього: зернових				
просапних				

Таблиця 2. Термінологічний ключ для визначення назви системи землеробства

Система землеробства	Частка посівів від площі ріллі, %				
	чисті пари	зернові	просапні	багаторічні трави	зернобобові
1.Зернопарова	10	90	-	-	-
2.Зернопаропросапна	10	80	10	-	-
3. Зернопросапна	-	60	30	-	10
4. Плодозмінна	-	50	30	10	10

Під час практики студенти роблять аналіз окремих ланок систем землеробства: системи сівозмін (схеми їх та стан освоєння), системи обробітку ґрунту в сівозміні, системи удобрення, системи захисту від шкочочинних організмів тощо.

Господарську оцінку системи землеробства визначають за фактичною середньою продуктивністю ріллі, тобто фактичною врожайністю основної і побічної продукції, вирощених за останні три роки культур, у ц/га кормових одиниць у розрахунку на всю площу ріллі (табл. 3). Вміст кормових одиниць продукції вказаний у "Довіднику з кормовиробництва".

Таблиця 3 – Господарська оцінка системи землеробства

Культура Площа, га	Урожайність основної продукції за роками, ц/га			Середня врожайність, ц/га		Продуктивність, кормових одиниць, ц/га		Вихід продукції з усієї площі
	20__ р.	20__ р.	20__ р.	основної продукції	побічної продукції	основної продукції	побічної продукції	

Таблиця 4 – Система сівозмін у господарстві та стан їх освоєння

Сівозміна	Схеми чергування культур у сівозмінах	№ поля	Фактичне розміщення культур у полях за останні 3 роки		
			20__р.	20__р.	20__р.
Польова	1. 2. і т.д.				
Кормова	1. 2. і т.д.				
і т.д.					

Таблиця 5 – Система обробітку ґрунту в польовій сівозміні

С.-г. культури в порядку їх чергування у сівозміні	Основний обробіток				Передпосівний обробіток				Післяпосівний обробіток			
	заходи	глибина, см	строки	с.-г. машини	заходи	глибина, см	строки	с.-г. машини	заходи	глибина, см	строки	с.-г. машини
1.												
2.												
3.												
4.												
5.												
і т.д.												

Таблиця 6 – Система удобрення ґрунту в польовій сівозміні, фактично здійснена в 20__р.

С.-г. культури в порядку їх чергування у сівозміні	Урожайність основної про- дукції, ц/га	Добрива (назва і доза), т (ц)/га			Всього на 1 га		Індекс екологізації землеробства колонку 7 : колонку 6	Всього внесено NPK з ор- ганічними і мінеральними добривами, кг/га	Винесено урожаєм, ц/га	Баланс, +/- кг/га
		Основне	Рядкове	Підживлення	Органічні, т	Мінеральні, NPK, кг				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Коню- шина										
2. Озима пшениця										
3. Цукрові буряки										
і т.д.										

Примітка. Шкала оцінки екологізації землеробства за її індексом передбачає стан екологічного землеробства, якщо цей індекс становить менше 15; стан інтенсивної екологізації за величини його 15-25 і стан техногенно-хімічного землеробства – понад 25.

За наведеною табл. 7 зробити розрахунки для всіх культур сівозміни і в середньому по сівозміні та дати оцінку екологізації землеробства за її індексом. З цією метою слід використовувати методики кафедри землеробства. Витрати робочого часу беруть в економіста господарства.

Таблиця 7 – Фактична система контролю бур'янів у господарстві

Культури сівозмін	Тип забур'яненості	Кількість бур'янів на період застосування заходів, шт./м ²	Заходи	Еколого-економічні пороги забур'яненості	Елементи технології застосування заходів			
					строки	способи	доза препаратів, кг/га, глина обробітку, см	витрати робочого розчину, л/га
1. Конюшина								
2. Озима пшениця								
3. Цукрові буряки								
і. т.д.								

Примітка. Розрахунок еколого-економічного порогу забур'яненості полів проводять, користуючись рекомендаціями кафедри землеробства.

Економічну оцінку системи землеробства виконують за табл. 8.

Таблиця 8. Економічна ефективність системи землеробства в господарстві за результатами років

Назви с-г культур	Площа посіву, га	Урожайність основної продукції, ц/га	Валовий збір основної продукції, ц	Реалізаційна ціна, грн/ц	Вартість валового збору		Виробничі витрати		Чистий прибуток		Рівень рентабельності, %
					з 1 га, грн	з усієї площі, тис. грн	з 1 га, грн	на всю площу, тис. грн	з 1 га, грн	з усієї площі, тис. грн	
1. Конюшина											
2. Озима пшениця											
3. Цукрові буряки											
і т.д.											

Завдання 2. Рослинництво

Здобувачі вищої освіти знайомляться зі структурою рослинницької галузі в господарствах і беруть участь у проведенні таких заходів:

- у складанні та уточненні робочого плану весняної сівби, в розробці технологічних карт вирощування зернових, кормових, технічних, овочевих та інших культур. Разом з агрономом господарства розробляють систему заходів щодо інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур;

- у визначенні якості посівного та садивного матеріалу, в підготовці насіння для сівби, в оцінці стану посівів озимих культур та багаторічних трав, у розробці заходів стосовно догляду за ними;

- у складанні плану використання органічних та мінеральних добрив відповідно до прийнятої в господарстві системи удобрення. Беруть участь у підготовці добрив до внесення, отрутохімікатів та гербіцидів та протруєння насіння, боротьби зі шкідниками, хворобами та бур'янами;

- у визначенні оптимальних строків та способів сівби, норм висіву насіння, густоти стояння рослин у період сходів і перед збиранням, встановлення сівалок на норму висіву, перевірки їх на полі та в загінці;

- разом з агрономом визначають та уточнюють графіки використання машинно-тракторного парку та робочої сили, комплектування агрегатів. Здійснюють контроль за якістю польових робіт та беруть участь у прийманні виконаних робіт;

- разом з агрономом розробляють робочі плани стосовно догляду за посівами, контролюють їх виконання, якість формування густоти стояння рослин;

- здійснюють контроль за ростом та розвитком рослин і разом з агрономом проводять додаткові заходи з догляду за посівами;

- спостерігають за ходом дозрівання культур, визначають врожайність окремих культур та строки і способи їх збирання, розробляють маршрути руху збиральних агрегатів, знайомляться з роботою зерноочисного та сушильного пунктів;

- визначають засміченість та вологість зерна;
- знайомляться з системою зяблевого обробітку ґрунту. Вивчають особливості підготовки ґрунту до сівби озимих, післяукісних та післяжнивних посівів. Знайомляться з планом посівів озимих культур, уточнюють строки, способи, норми висіву та глибину загортання насіння. Контролюють якість сівби озимих та проміжних культур;
- знайомляться із планом землекористування господарства, системою сівозмін, аналізують їх схеми, перехідні таблиці, стан їх освоєння, фактичне розміщення культур у полях сівозміни порівняно з ротаційними таблицями;
- знайомляться із книгою історії полів, з порядком її заповнення та беруть участь в її веденні;
- вивчають стан запровадження заходів щодо боротьби з ерозією ґрунтів (ґрунтозахисні сівозміни, лісозахисні смуги, ґрунтозахисні способи обробітку ґрунту);
- вивчають стан заготівлі, зберігання, використання органічних і мінеральних добрив та пестицидів;
- дають кваліфікований аналіз технології та врожайності культур сівозміни.

Для цього здобувачі вищої освіти здійснюють фенологічні спостереження, встановлюють густоту стояння рослин, визначають біологічну врожайність і структуру врожаю. Ведуть облік виконуваних агрозаходів, строки та якість їх проведення; встановлюють відхилення в технології поточного року порівняно з технологічними картами; роблять аналіз рівня врожайності в зв'язку із прийомами вирощування та погодними умовами вегетаційного періоду; дають критичні зауваження стосовно технологічних заходів; обґрунтовують матеріали своїх спостережень та обліків; викладають рекомендовані заходи, що, на думку здобувачів вищої освіти, сприятиме підвищенню продуктивності культур, технології вирощування яких аналізують практиканти.

Вивчаючи овочівництво і плодівництво в господарстві, здобувачі вищої освіти:

- знайомляться зі станом виробництва овочевої продукції в асортименті за попередні три роки;
- вивчають овочеві сівозміни, спороди закритого ґрунту (конструкцію, строки і способи їх використання, способи обігріву, поливу тощо);
- беруть безпосередню участь у розрахунках потреби господарства в насінні, розсаді, ґрунтосуміші, біопаливі, газу і нафтопродуктах для обігріву теплиць і парників;
- беруть участь у складанні річного плану виробництва і реалізації овочевої продукції в асортименті;
- беруть безпосередню участь у проведенні технологічних процесів щодо вирощування і доведення до товарних кондицій овочевої продукції;
- розраховують економічну ефективність виробництва овочевих культур у господарстві;
- знайомляться зі станом плодкових і ягідних насаджень, вивчають породний і сортовий їх склад, розробляють заходи щодо обробітку ґрунту, утримання міжрядь у чистому стані, розробляють систему удобрення, боротьби з хворобами та шкідниками;
- беруть участь у проведенні основних робіт, особливо в обрізуванні дерев, кущів ягідних культур;
- особливу увагу звертають на організацію збирання врожаю і товарну обробку плодово-ягідної продукції;
- за наявності у господарстві плодово-ягідного розсадника знайомляться з усіма роботами, які виконуються;
- розраховують економічну ефективність вирощування плодів та ягід у господарстві.

Завдання 3. Насінництво і насіннезнавство

З метою поповнення теоретичних знань й опанування практичними навиками в галузі селекції та насінництва сільськогосподарських культур здобувачі вищої освіти:

- вивчають систему насінництва в господарстві (районі), знайомляться з його специфікою, особливостями технології вирощування сортового насіння, сортування, сушіння тощо на промисловій основі;
- знайомляться зі станом насіннєвих посівів, доглядом за ними, особливостями збирання та підготовкою до зберігання насіння;
- беруть участь у визначенні сортозаміни та сортопоновлення, розмірів страхових та перехідних фондів насіння, у відборі зразків насіння для контрольно-насіннєві лабораторії;
- знайомляться з районованими та перспективними сортами, роблять економічну оцінку їх вирощування у господарстві, відвідують сортодільниці, дослідні станції та інші наукові заклади;
- знайомляться зі станом виконання у господарстві обов'язкових правил у насінництві; додержанням просторової ізоляції, збереженням сортів від механічного засмічення, проведенням апробації сортових посівів;
- знайомляться з машинами і знаряддями, які використовуються для вирощування, сушіння, протруювання, затарювання, транспортування насіннєвого матеріалу; з роботою насіннеочисних та калібрувальних заводів стосовно зернових, технічних культур та багаторічних трав;
- знайомляться з веденням у господарстві шнурової книги обліку сортового насіння та роботою районної державної насіннєвої інспекції.

Завдання 4. Кормовиробництво

Здобувачі вищої освіти вивчають способи, методи та напрями інтенсифікації кормовиробництва з метою одержання максимальної кількості доброякісних кормів з одиниці площі. З цією метою практиканти:

- знайомляться зі станом кормовиробництва, способом та рівнем спеціалізації галузі;
- вивчають закріплені за галуззю посівні площі, наявну кормозбиральну техніку, організацію роботи в кормовиробництві, застосування мінеральних та органічних добрив, пестицидів тощо;

- вивчають інтенсивні технології вирощування зернофуражних, силосних, коренеплідних та інших кормових культур;
- беруть участь у складанні плану виробництва кормів, кормового балансу;
- разом зі спеціалістами господарства беруть участь у розробці потреби в зелених кормах на весняно-літньо-осінній періоди;
- беруть участь у розрахунках та організації інтенсивного зеленого конвеєра;
- беруть участь в організації післяукісних та післяжнивних посівів, у визначенні набору культур, площі їх посіву, місця в сівозміні;
- разом зі спеціалістами господарства розробляють схеми конвеєрного виробництва сировини для виготовлення сінажу, сіна, силосу, трав'яного борошна, брикетів, гранул;
- беруть участь у визначенні потреби в транспортних засобах та формуванні транспортних загонів для заготівлі різних видів кормів, складають маршрути їх руху;
- визначають оптимальні строки збирання кормових культур для заготівлі сіна, сінажу, силосу, трав'яного борошна та інших видів кормів, стежать за їх дотриманням;
- перевіряють якість регулювання та роботи кормозбиральної техніки на заготівлі різних видів кормів;
- здійснюють контроль за якістю кормів, що заготовляються;
- визначають ступінь запровадження в господарстві нових способів консервування (хімічне із застосуванням літосилу, аміаку) та заготівлі сіна (пресованого, подрібненого, вітамінного, вітамінно-білкового, консервованого);
- знайомляться з основними типами природних кормових угідь господарства і району;
- беруть участь в інвентаризації природних кормових угідь та складанні планів заходів їх поверхневого та докорінного поліпшення; знайомляться із фактично виконуваними заходами;
- беруть участь у виборі способу задерніння луків, у його проведенні, підсвіті трав, розробці заходів щодо боротьби з бур'янами та виконанні їх;

- разом зі спеціалістами господарства організовують сівбу травосумішей, визначають строки, способи сівби, норми висіву, глибину загортання насіння; комплектують посівні агрегати, стежать за якістю сівби; визначають щільність травостою; планують і здійснюють заходи з догляду за сіяними луками (підживлення, боротьба із забур'яненістю та ін.);

- знайомляться з організацією пасовищної території (кількість загонів, прогонів, їх площа, місця водопою, пасовищні приміщення тощо); визначають оптимальний режим використання, строки початку, закінчення та висоти стравлювання, складають календарний план використання пасовищ;

- беруть участь у техдогляді за пасовищами (підкошування нестравлених залишків, внесення добрив, полив, підсів трав) у системі пасовищеобороту;

- визначають продуктивність пасовища укісним і зоотехнічним методами;

- знайомляться зі схемою пасовищезміни та організацією і проведенням поливів;

- вивчають стан насінництва багаторічних трав, знайомляться з насінницькою сівозміною, беруть участь у виконанні технологічних операцій щодо вирощування насінників багаторічних злакових і бобових трав, розробляють систему удобрення, беруть участь у проведенні сівби насінників і заходів догляду за ними;

- збирають матеріали для написання випускної бакалаврської роботи.

Завдання 5. Меліорація

Здобувачі вищої освіти знайомляться з наявністю меліоративних земель у господарстві та ефективністю їх використання, розмірами площ, які потребують меліорації:

- збирають дані про розміри меліоративних площ; вивчають особливості технології вирощування сільськогосподарських культур на цих площах;

- у господарствах зі зрошувальними землями знайомляться з основними елементами зрошувальної системи, технікою поливу та ефективністю їх роботи;

- збирають відомості про режим зрошування: розрахунки строків і норм поливів, кількості їх для різних сільськогосподарських культур;

- збирають та аналізують дані про опади і глибину залягання ґрунтових вод та їх роль у регулюванні водного режиму;

- в господарстві з осушувальною сіткою складають схему осушувальної системи, знайомляться з роботою основних елементів цієї системи; наносять на схему поля сівозмін, свердловини для спостережень за рівнем ґрунтових вод, збирають дані про коливання ґрунтових вод за період вегетації та режим опадів; знайомляться з питанням про потребу зволоження осушувальних земель і як здійснюється це зволоження (способи зволоження, норми, строки);

- дають економічну оцінку меліоративних заходів і строків окупності капіталовкладень, коефіцієнта ефективності, зростання виробництва продукції на одиницю затрат.

Завдання 6. Зберігання і переробка сільськогосподарської продукції

Під час виробничої практики здобувачі вищої освіти повинні:

- ознайомитися з проектами реалізації рослинницької продукції, закладанням та зберіганням насіння, кормів та плодовоовочевої продукції;

- брати участь: в організації робіт щодо підготовки сховищ до зберігання; проведенні розрахунків потрібної ємності для розміщення запланованої для зберігання продукції;

- брати безпосередню участь в очищенні та сушінні зерна;

- разом з агрономом оцінювати якість зерна, що надходить з поля від комбайнів, брати участь в оформленні акта оцінки;

- брати участь в оформленні документів на партію зерна, що відправляється на хлібоприймальний пункт, або реалізується іншим способом;

- знайомитися з хлібоприймальним пунктом; із проведенням оцінки привезеної партії зерна, наслідками її та розрахунками за привезене зерно;

- знайомитися зі способами збирання та первинної обробки овочів, фруктів, картоплі;

- брати участь в оцінці картоплі, що надходить на буртмайданчик, у складанні акта якості;

- разом з відповідальним за реалізацію овочевої продукції брати участь у складанні документів на продукцію, яка реалізується у торговельні, заготівельні організації та інші господарства;
- знайомитися зі станом сховищ стаціонарного типу, вивчати наслідки зберігання плодоовочевої продукції за минулі роки як у них, так і в польових сховищах (розміри втрат за зберігання);
- разом з агрономом визначати строки збирання технічних культур оцінюванням технічної стиглості (льону, буряків, соняшнику);
- брати участь в організації доведення продукції технічних культур до реалізаційної якості, складанні документів на реалізовану продукцію;
- відвідувати льоно- та цукрозаводи, брати участь в оцінці якості продукції та визначенні оплати за здану продукцію.

Завдання 7. Тваринництво

Здобувачі вищої освіти вивчають стан виробництва продукції тваринництва за останні 2-3 роки, структурно-породний склад, продуктивність тварин, виробництво продукції з розрахунку на гектар земельної площі, площі ріллі, рентабельність;

- знайомляться з організацією літнього та зимового утримання тварин і годівлі, відтворення та збільшення поголів'я, станом обліку продукції;
- вивчають систему оплати праці в тваринництві;
- знайомляться з інтенсивними технологіями виробництва продукції тваринництва;
- аналізують баланс кормів, беруть участь у складанні плану заготівлі кормів для всіх видів худоби на стійловий період;
- вивчають стан виробництва тваринницької продукції в індивідуальному секторі, методи забезпечення його кормами, реалізації продукції.

Завдання 8. Механізація сільськогосподарських робіт

Завдання здобувачам вищої освіти з цього розділу передбачає вивчення таких питань:

- стан комплексної механізації процесів у рослинництві;

- організацію технічного обслуговування машин;
- ефективність використання машинно-тракторного парку.

3. ПЕРЕДДИПЛОМНА НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА

Науково-виробнича практика є невід'ємною складовою частиною навчального процесу підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня „магістр”. Для спеціальності "Агрономія" вона складається із двох етапів:

1-й – планується в 2-му семестрі і триває 4 тижні;

2-й – у 3-му семестрі і триває 15 тижнів.

Метою цієї практики є набуття здобувачами вищої освіти магістерського курсу з допомогою свого керівника навиків з планування, постановки та проведення наукових досліджень.

Завдання 1. Сформулювати тему досліджень та обґрунтувати її актуальність

Для вирішення поставленого завдання слід ознайомитися з науковою літературою з тематики досліджень, зробити ґрунтовний аналіз прочитаного з тим, щоб наголосити на головних аспектах тематики, які потребують подальшого та більш детального вивчення. Для цього потрібно завчасно опрацювати не менше 50-60 літературних джерел.

Завдання 2. Розробити робочу гіпотезу, програму та методику досліджень

Ґрунтовно вивчивши сучасний стан проблеми, потрібно сформулювати *робочу гіпотезу* – форму розвитку наукової думки, що свідчить про правильність поставленого завдання.

Програма досліджень мусить обов'язково містити відомості про схему досліду: кількість варіантів, кількість повторень, площу посівної та облікової ділянок, загальну площу під дослідом.

Методика виконання кожного елемента програми опрацьовується відповідно до спрямування наукових досліджень. При цьому використовуються ті методичні напрацювання, які є загальновизнаними в цьому напрямку і забезпечують найбільшу точність отриманих експериментальних даних.

Завдання 3. Виконання необхідних спостережень, аналізів та обліків

Основними вимогами для виконання цього завдання є цілеспрямованість, своєчасність, репрезентативність, типовість та точність (Ермантраут Е.Р. та ін., 2000). Щоб забезпечити виконання цих вимог, дослідник повинен мати щоденник та польовий журнал. Це основні документи, які засвідчують факт проведення запланованих досліджень. Щоденник заповнюється практикантом щоденно і періодично підписується керівником практики (здебільшого один раз на тиждень). Польовий журнал перед початком практики прошнуровується, всі сторінки нумеруються. В кінці нього накладається пломба з печаткою деканату та підписом декана або його заступника. Тут же вказується кількість прошнурованих та пронумерованих сторінок. У журнал чітко та своєчасно записують дату проведення аналізу чи спостереження, його назву, отримані показники.

Програма спостережень у досліді має передбачати визначення тих показників, які пояснять очікувані результати досліджень. Вона складається з двох частин:

Обліки та спостереження за умовами вирощування культурних рослин

Орієнтовний зміст цих спостережень:

а) характеристика ґрунту:

- тип ґрунту, попередник та передпопередник;
- агрохімічна характеристика ґрунту: вміст гумусу (за Тюрінім), азоту легкогідролізованого (за Корнфілдом), рухомих форм фосфору та калію (за Чіріковим), кислотність ґрунту тощо;
- кількість добрив (органічних і мінеральних), що були внесені під культуру з урахуванням їх виду та вмісту діючої речовини елементів живлення;

б) показники погодних умов (за декадами або місяцями) у роки досліджень та середні багаторічні показники;

в) фітосанітарний стан посіву:

- пошкодження сходів ґрунтовими та наземними шкідниками, їх щільність та ступінь ураження, пошкодженість хворобами тощо;
- кількість та видовий склад бур'янів, ефективність обробки гербіцидами (визначаються за загальноприйнятою методикою).

Обліки, спостереження та аналізи рослин виконуються згідно з програмою досліджень з урахуванням особливостей кожної культури і теми дослідження

Орієнтовно це можуть бути:

- агрохімічні та агрофізичні показники родючості ґрунту перед закладанням дослідів та перед збиранням врожаю;
- обліки пошкодження шкідниками, хворобами та забур'яненості посівів;
- густота сходів рослин, рівномірність розміщення їх на площі;
- фенологічні спостереження (строки появи поодиноких і повних сходів, фази розвитку);
- густота рослин після сходів за основними фазами вегетації, формування площі живлення, густоти рослин перед збиранням;
- динаміка формування показників продуктивності;
- біологічна врожайність основної та побічної продукції;
- показники якості продукції, структури врожаю, отриманих у варіантах дослідів. Всі обліки і спостереження виконують за сучасними методиками.

Завдання 4. Узагальнення результатів досліджень та їх аналіз статистичними методами

Виконання цього завдання здійснюється за допомогою використання відповідних прикладних програм для персонального комп'ютера.

Завдання 5. Розрахунок показників економічної ефективності досліджень складанням технологічної карти

Під час виконання цього завдання необхідно врахувати всі матеріально-грошові затрати на вирощування культури, вартість одиниці продукції з урахуванням її якості та порахувати основні показники економічної ефективності: прибуток, собівартість і рівень рентабельності.

Завдання 6. Звітність за період практики

Вона полягає в оформленні згідно з встановленими вимогами звіту та щоденника практики. Звіт має містити основні положення програми досліджень, обґрунтування актуальності тематики наукових досліджень, основні результати досліджень, попередні висновки. Він подається керівникові практики і захищається перед призначеною комісією в установлений термін.

Протягом періоду науково-виробничої практики майбутні магістри мають завершити збір експериментального матеріалу, необхідного для написання випускної магістерської роботи. Згідно із затвердженою науковою програмою потрібно завершити виконання польових та лабораторних досліджень, узагальнити отримані експериментальні дані.

Завершальним етапом практики є захист звітів перед комісією, призначеною деканатом факультету з виставленням оцінки у відомість і залікову книжку, яка враховується під час призначення стипендії.

4. ОРІЄНТОВНА ПРОГРАМА НАУКОВО-ВИРОБНИЧОЇ ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ОКР "МАГІСТР"

4.1 Застосування гербіцидів та оцінка їх ефективності у посівах цукрових буряків

Методика виконання роботи

Перед тим, як застосувати пестициди, необхідно визначити:

- а) видовий склад бур'янів і ступінь забур'яненості поля;

б) провести обстеження рослин на ураженість хворобами і на заселеність шкідниками згідно з методиками, які вивчались на предметній практиці.

Кількість препарату (D), необхідного для обробки 1 га, розраховують за такою формулою:

$$D = \frac{a \times 100}{v},$$

де a – доза за діючою речовиною, кг/га;

v – вміст діючої речовини в препараті, %.

Доза витрат рідкого препарату встановлюється з урахуванням його густини (Γ) за формулою:

$$D = \frac{a \times 100}{v \times \Gamma}$$

Необхідно пам'ятати, що за регулювання агрегату на норму внесення робочого розчину, спочатку слід визначити хвилинну витрату рідини за всіма розпилювачами штанги за формулою:

$$P = \frac{V \times B \times D}{60 \times 10000},$$

де P – витрата рідини через штангу (л/хв);

V – швидкість руху агрегату, км/год;

B – робочий захват обприскувача, м;

D – норма витрат рідини агрегатом, л/га.

Через 6-7 днів після застосування гербіцидів проводять облік бур'янів на фіксованих ділянках і через 2 дні після застосування інсектицидів – облік чисельності шкідників на рослинах.

На основі отриманих даних до і після застосування пестицидів здобувач вищої освіти робить висновок про ефективність їх використання (табл. 9-10).

Таблиця 9 – Ефективність застосування гербіцидів

Господарство _____, сівозміна _____.,
культура _____, назва гербіциду _____, доза в
діючій речовині _____, кг/га (л/га), фаза розвитку бур'янів _____.

Вид бур'янів	Кількість, бур'янів шт. на 1 м ²						Усього рослин на 3-х ділянках		% загібелі
	1-ша ділянка	2-га ділянка	1-ша ділянка	2-га ділянка	1-ша ділянка	2-га ділянка	до обприскування	після обприскування	
	до обприскування	після обприскування	до обприскування	після обприскування	до обприскування	після обприскування			

Таблиця 10 – Ефективність застосування інсектицидів

	Обстеження, га		Кількість довгоносіків шт./м ² на облікових майданчиках																		% загибелі	
	Площа майданчика																					
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10			середня чисель- ність шт./м ²
	до	після	до	після	до	після	до	після	до	після	до	після	до	після	до	після	до	після	до	після	до	після

Примітка. до – до обприскування;
після – після обприскування.

4.2 Використання агрохімічних паспортів поля для визначення потреб у добривах та розробки системи удобрення ґрунту.

Підготовка та способи внесення органічних і мінеральних добрив

Мета: Користуючись матеріалами агрохімічних паспортів поля певного господарства, розробили систему удобрення сільськогосподарських культур.

Методика виконання

Розрахунок норм добрив для одержання врожаю сільськогосподарських ку-

льтур є складовою частиною його програмування.

Проводиться розрахунок за такими етапами:

1. Визначення запланованого врожаю культури.
2. Визначення врожаю за рахунок родючості ґрунту.
3. Розрахунок норм добрив для одержання необхідного приросту врожаю з урахуванням вмісту поживних речовин у ґрунті.

Розрахунок норм добрив на запланований урожай проводять балансово-розрахунковим методом, вихідними даними для якого є:

- 1) витрати поживних речовин на формування 1 т основної продукції з відповідною кількістю побічної;
- 2) забезпеченість ґрунту рухомими формами поживних елементів;
- 3) коефіцієнти використання рослинами елементів живлення з ґрунту і добрив.

На основі отриманих даних здобувач вищої освіти складає систему удобрення сільськогосподарських культур у сівозміні, яка передбачає види добрив, норми, способи, строки і техніку внесення добрив під усі культури сівозміни.

Під час проходження практики здобувач вищої освіти оцінює умови зберігання мінеральних і органічних добрив у господарстві, знайомиться із системою машин для підготовки, навантаження, приготування та внесення органічних і мінеральних добрив.

4.3 Спостереження за ростом і розвитком просапних культур у період вегетації

Методика виконання

У посівах просапних культур фенологічні фази розвитку спостерігають на 20 рослинах. Для цього у чотирьох місцях площі фіксують кольоровими стрічками по п'ять рослин у двох суміжних рядках.

Якщо з певних причин рослини на фіксованих місцях загинули, спостереження проводять на сусідніх.

За початок фази відмічають день, коли вона настала у 5-10 % рослин, за повну – коли понад 50 % рослин. Щоб не пропустити період настання фази, спостереження потрібно вести у парні або непарні дні. Ведуть його за кожною рослиною окремо і припиняють, коли фаза настала у 75 % рослин.

Записи здійснюють за наступною формою (табл. 11).

Таблиця 11 – Спостереження за ростом і розвитком просапних культур

Назва культури _____, сорт _____, рік _____, площа _____

Фенологічна фаза	Дата настання фази		Тривалість, днів		
	початок	повна	міжфазного періоду	від сівби	від появи масових сходів
Сходи					
Справжні листки					
і т.д.					

4.4 Визначення густоти рослин цукрових буряків

Методика виконання

Густоту посіву цукрових буряків визначають два рази: перший – після формування густоти сходів буряків, другий – незадовго до збирання врожаю.

Для цього по двох діагоналях поля намічають 20 точок з однаковою відстанню між ними. Потім від кожної точки відмірюють відстань 22,2 м, і на цьому відрізку підраховують усі рослини. Склавши чисельність рослин на 20 відрізках, вираховують середню їх кількість. Кількість рослин на 1 га визначають множенням середньої кількості їх на 1000.

4.5 Визначення площі листкової поверхні

Методика виконання

Площу листкової поверхні визначають за методикою М.І. Орловського (1961р.).

На кожній ділянці виділяють підряд 20 типових рослин, які фіксують. На

рослині спочатку підраховують кількість відмерлих листків, видаляють їх, потім обережно на живих листках заміряють довжину, ширину кожного з них, починаючи від периферії до центра.

Помноживши довжину на ширину та на відповідний коефіцієнт переведення, визначають площу одного листка. Коефіцієнт для диплоїдних гібридів цукрових буряків становить 0,76; триплоїдних – 0,78; тетраплоїдних – 0,82. Результати вимірювань записують у табл. 12.

Таблиця 12 – **Визначення листкової поверхні цукрових буряків**

№ рослини	№ листка	Довжина листкової пластинки, см	Ширина листкової пластинки, см	Коефіцієнт переведення	Площа листкової пластинки
1.	1.				
	2.				
	3.				
	і т.д.				
2.	1.				
	2.				
	3.				
	і т.д.				
Всього на рослині					
Середня площа листкової поверхні 20 рослин					

Знаючи густоту стояння рослин, розраховують фотосинтетичну поверхню листків на 1 га посіву та індекс листкової поверхні (відношення площі листкової поверхні до площі поля, яку займають рослини).

4.6 Визначення співвідношення маси коренеплодів і листків

Методика виконання

Листки цукрових буряків використовують як корм для тварин, тому важливо знати кількість такого корму.

Визначають співвідношення через кожні 15 днів після появи сходів до часу збирання. Проба для аналізу складається з 20 рослин. Для цього на полі через

однакові інтервали виділяють 5 рядків. На кожному рядку по діагоналі поля беруть підряд 4 рослини, відмивають, зважують окремо гичку і корені. Дані зважувань записують у табл. 13.

Таблиця 13 – **Визначення співвідношення маси коренеплодів і листків**

Культура _____, сорт _____, рік _____.

Дата взяття проби	Середня маса			Співвідношення гички і коренів
	рослини	гички	коренів	

4.7 Облік чисельності довгоносиків на полях цукрових буряків

Методика виконання

Обстеження рослин цукрових буряків на виявлення чисельності довгоносиків проводять у такі періоди: до появи сходів, після формування густоти і перед змиканням листків у рядку.

Облік чисельності довгоносиків на бурякових полях починають проводити до появи сходів цукрових буряків. Для цього по двох діагоналях поля фіксують облікові ділянки розміром 2 м² (2×1) в кількості 10 шт. Уважно оглядають грудочки землі, під якими можуть ховатися комахи. Дані обстежень записують у табл. 14.

Таблиця 14 – **Облік чисельності довгоносика**

№ поля _____, місяць, рік огляду _____, площа _____

№ ділянки	Площа ділянки, м ²	Знайдено довгоносиків, екз.	У тому числі			Середня чисельність на 1 м ²
			звичайний	сірий	інші	
1						
2						
3						

4.8 Визначення чисельності листкової попелиці у посівах цукрових буряків

Методика виконання

Обстеження посівів проводять систематично, при цьому оглядають 200 рослин: 100 – з краю поля і по 5 – по двох діагоналях поля.

Рослини оглядають групами по 5 у кожній. Дані по крайових смугах і діагоналях записують окремо. За п'ятибальною шкалою заселеності посівів попелицею роблять оцінку її чисельності:

- 0 балів – попелиці немає.
- 1 бал – поодинокі особини або невеликі колонії.
- 2 бали – є невеликі колонії.
- 3 бали – 50 % рослин заселено колоніями.
- 4 бали – рослини повністю заселені колоніями, але не зів'яли.
- 5 балів – рослина в'яне і сохне.

Одержані дані записують у таблицю 15, указуючи одночасно наявність ентомофагів (сонечко, зеленоочка та ін.).

Таблиця 15 – Обстеження посівів цукрових буряків на виявлення листкової попелиці
№ поля _____, площа _____, місяць, рік обстеження _____

№ проби	Кількість рослин, заселених попелицею, у балах						Кількість ентомофагів, екз.
	0	1	2	3	4	5	

4.9 Обстеження посівів цукрових буряків на ураження пероноспорозом

Методика виконання

Облік починають у травні на насінниках та буряках першого року, а під час поширення хвороби (кінець червня – липні) проводять масове обстеження полів, буряків і насінників.

Для цього по діагоналі поля оглядають 10 проб по 50 рослин буряків або 25 кущів насінників, розміщених підряд у рядку на однаковій відстані і обліковують за шкалою:

0 балів – неуразені рослини;

1 бал – 25 % уражених рослин (спостерігаються плями);

2 бали – уражено 26-50 % листків верхнього ярусу розетки;

3 бали – уражено 51-75 % листків верхнього ярусу розетки;

4 бали – уражені всі листки верхнього і частина або більшість середнього ярусів розетки.

Результати обстежень записують у таблицю 16.

Таблиця 16 – **Облік уражених рослин цукрових бур'янів пероноспорозом**

№ поля _____, площа _____, місяць _____, рік _____.

№ проби	Кількість рослин у пробі	У тому числі із ступенем ураження				
		0	1	2	3	4
1						
2						
3						
4						

4.10 Обстеження сходів цукрових буряків на ураженість коренеїдом

Методика виконання

Облік коренеїда проводять у фазі розвинутої вилички – першої пари справжніх листків. Для цього поле ділять на три приблизно рівні частини за довжиною рядків і на кожній частині відбирають по 200 рослин, викопуючи акуратно, щоб не пошкодити корінців.

На крайових смугах (8-10 м) проб не відбирають. На відібраних рослинах струшують ґрунт і складають у поліетиленові мішечки, оберігаючи проростки від висихання. Мішечки нумерують, указуючи номер поля, проби і дату обліку.

Перед аналізом пробу промивають подою на ситі (діаметр отворів до 3 мм). Аналізують рослини в день відбору проб.

Ступінь ураженості визначають за шкалою:

0 – неуражені рослини;

25 % – слабке ураження, поява бурих смужок без утворення перетяжки;

50 % – середнє ураження, побуріння охоплює 1/2 довжини корінця, починається утворення перетяжки;

75 % – значне ураження, перетяжка охоплює більшу половину проростка, тканина темно-бура;

100 % – проростки загинули.

Дані обстежень записують у таблицю 17 за такою формою:

Таблиця 17 – Облік уражених сходів буряків коренейдом

№ проби	Кількість рослин у пробі, шт.	У тому числі зі ступенем ураження, %				
		0	25	50	75	100
1						
2						
3						
4						

4.11 Агрономічна оцінка бурякового поля перед збиранням

Методика виконання

Для збирання цукрових буряків залежно від погодних, агрохімічних і організаційних умов застосовують потоковий, перевалочний і потоково-перевалочний способи.

Перед збиранням проводять агрохімічну оцінку бурякового поля і визначають за такими показниками:

1. Ширину основних і стикових міжрядь.
2. Відстань між коренеплодами в рядках.

3. Розміщення головок коренеплодів відносно поверхні ґрунту.
4. Розмір і масу коренеплодів, гички.
5. Вологість і твердість ґрунту.

Визначення цих показників здійснюють не менше як у трьох місцях поля. Для цього по діагоналях поля вибирають площадки, які дорівнюють ширині захвату збирального агрегату і довжиною 2 м. Ширину міжрядь вимірюють рулеткою перпендикулярно до рядків. Відстань між коренеплодами в рядках (L) заміряють послідовно між центрами головок. Розміщення головок відносно поверхні ґрунту (h) визначають за висотою розміщення верхівки коренеплоду над поверхнею ґрунту. Діаметр коренеплоду замірюють штангенциркулем у найбільш потовщеному місці.

Збирання цукрових буряків у полі починають із поворотних смуг і розбивки поля на загінки. Останні можуть бути від 204 до 264 рядків залежно від довжини гону. Якщо ґрунт у полі твердий, то за 10-15 днів до збирання проводять пошарове розпушування в міжряддях долотоподібними лапами на глибину 10-12 см.

Визначення біологічної і залікової врожайності цукрових буряків проводять за розрахунковим методом.

Згідно з методикою Інституту цукрових буряків біологічну врожайність буряків на площі 50-100 га визначають за 13 пробами, з яких 9 відбирають по діагоналях, а 4 – по осьових лініях поля. Довжина рядка, з якого беруть проби, становить 2,22 м. На цьому рядку викопують усі коренеплоди, ретельно обчищають їх від ґрунту, гичку зрізують так, щоб діаметр зрізу на головці становив 20-30 мм. Зрізується також хвостова частина коренеплоду – діаметр зрізу до 10 мм. Коренеплоди і гичку зважують окремо з точністю до 10 г. Дані заносять в табл. 18.

Далі за формулою визначають біологічну врожайність:

$$Уб = \frac{У}{N} \times 10(T),$$

де Уб – біологічна врожайність, т;

У – маса всіх проб, кг;

N – кількість проб;

10 – коефіцієнт для переведення врожаю в т/га.

У виробничих умовах різниця між заліковою і біологічною врожайністю в середньому становить 10 %, на забур'яненних площах і схилах понад 3° вона сягає до 18 %.

Таблиця 18 – **Маса коренеплодів і гички при визначенні біологічної врожайності**

№ проби	Маса проби, кг	
	чистих коренеплодів	гички
1		
2		
3		
Всього		

4.12 Визначення стану перезимівлі посівів багаторічних трав

Методика виконання

Для оцінки зимостійкості багаторічних трав використовують два способи: візуальний та кількісний (підрахунок живих і відмерлих рослин).

Візуальну оцінку проводять після відростання трав за п'ятибальною шкалою:

- 1) залишилося 15-20 % живих рослин;
- 2) залишилося 50 % живих рослин;
- 3) залишилося 60 % живих рослин;
- 4) залишилося 70 % живих рослин;
- 5) залишилося 90 % живих рослин.

Якщо випадання рослин нерівномірне, то візуальну оцінку проводять на кожні 5-10 га.

Кількісний метод застосовують на облікових площадках. Для цього рослини з площадок викопують і в лабораторних умовах підраховують. Для визначення часу загибелі багаторічних трав у період перезимівлі використовують моноліти,

їх відбирають довжиною 25-30 см і шириною 2 рядки на глибину 20 см. Підрахунки проводять на 15-й день.

4.13 Обстеження посівів озимих зернових і багаторічних трав на заселення мишоподібними гризунами та заходи боротьби з ними

Методика виконання

Облік мишоподібних гризунів проводять двічі на рік: навесні та восени. Увечері нори затоптують ґрунтом. Наступного дня підраховують відкриті нори. Якщо на 100 м² одна нора відкрита – заселеність вважають малою; 2–3 – середньою, понад 4 – великою. За результатами обстеження проводять дератизаційні роботи, визначають обсяг і кількість принад. Посіви багаторічних трав починають обробляти тоді, коли на 1 га 20 і більше живих нір. Принади готують у машинах для протруювання насіння.

4.14 Оцінка стану сіножатей і пасовищ

Методика виконання

Завдання виконують безпосередньо в полі. Спочатку здобувач вищої освіти визначає рельєф, тип зволоження, вказує ґрунти, їх родючість, далі – ботанічний склад травостою, його господарську цінність, продуктивність. На підставі отриманих даних він складає пропозиції щодо поліпшення стану сіножатей і пасовищ.

Під час визначення рельєфу розрізняють такі його форми на водорозділі: рівнини, гори (понад 200 м), горби (до 200 м), підвищення – подовжені із плоскою широкою вершиною, низини, блюдечка, водостоки, яри. Якщо луки заплавні, то обов'язково вказати чи короткозаплавні, середньозаплавні, чи довгозаплавні.

За характеристики умов зволоження вказують джерела (опади, ґрунтові води, розлив річок) і ступінь зволоження (недостатнє, нормальне, надлишкове, пересихання). Відмітити час, тривалість і глибину затоплення.

Для характеристики ґрунту вказати назву його, тип, підтип, механічний склад.

Детально описати рослинність, вказати переважаючі травостої, середню висоту, повноту травостою, який відсоток у ньому становлять основні трави, обов'язково вказати наявність шкідливих та отруйних рослин.

Дані врожайності беруть у господарствах за 2-3 роки і визначають продуктивність угідь.

5. ПАМ'ЯТКА ЗДОБУВАЧУ ВИЩОЇ ОСВІТИ, ЯКИЙ ЗНАХОДИТЬСЯ НА ВИРОБНИЧІЙ ПРАКТИЦІ

Про порядок заповнення щоденника

Ведення щоденника здобувачем вищої освіти під час проходження виробничої практики є обов'язковим і проводиться щоденно. Щоденник заповнюється старанно, фіолетовими або чорними чорнилами. Після заповнення щоденник разом зі звітом з практики здається в деканат, після чого його згідно з навчальним навантаженням направляють для перевірки на одну з кафедр факультету.

Заповнення щоденника проводиться таким способом:

У кінці робочого дня здобувач вищої освіти заповнює всі графи і дає на підпис керівнику практикою від підприємства не пізніше ніж на наступний день. Заповнення проводиться коротко, у стислій формі.

Що потрібно зробити здобувачу вищої освіти до від'їзду на практику:

1. З'ясувати характер і термін проходження практики.
2. З'ясувати назву, точну адресу підприємства, на якому намічена практика.
3. З'ясувати, яка кафедра і хто з її наукових співробітників керує практикою на певному підприємстві.
4. Одержати на кафедрі робочу програму виробничої практики та індивідуальне завдання.
5. Одержати на кафедрі консультацію з усіх питань організації проведення

практики.

6. Довідатися, хто є керівником групи практикантів на певному підприємстві.

7. Пройти інструктаж з техніки безпеки, отримати угоду та завезти її на підприємство.

Що повинен виконувати здобувач вищої освіти після прибуття на місце практики:

1. З'явитися у відділ кадрів і відмітитися про прибуття.

2. Одержати відповідний документ практиканта (посвідчення, перепустку).

3. Пройти інструктаж з техніки безпеки.

4. На наступний день після прибуття на виробництво приступити до роботи і продовжувати її до останнього дня перебування на практиці.

5. З'явитися до місцевого керівника практикою, ознайомити його з робочою програмою практики, індивідуальним завданням і щоденником, уточнити план та завдання відповідно до умов роботи на певному виробництві, домовитися про порядок, час і місце одержання консультацій.

6. Уточнити з місцевим керівником конкретне робоче місце, календарний план практики та основні обов'язки, які мають виконуватися практикантом, послідовність переходу з одного робочого місця на інше, порядок підведення підсумків на кожному робочому місці, користування місцевими матеріалами, звітами, картами полів, структурою посівних площ, агрохімічною характеристикою ґрунту, кресленнями, технічною літературою, приладами, порядок одержання спецодягу.

7. Після одержання від свого керівника практикою відповідних вказівок здобувач вищої освіти терміново відправляється до місця практики. Несвоєчасне з'явлення практиканта у призначений строк на практику розглядається як прогул.

8. Здобувач вищої освіти, який не відбув установлений термін практики, до захисту звіту не допускається.

Обов'язки здобувача вищої освіти під час проходження практики:

1. Суворо дотримуватися правил внутрішнього розпорядку підприємства.
2. Підбираючи і користуючись матеріалами, необхідно неухильно керуватися встановленим на виробництві порядком використання і збереження цих матеріалів.
3. На всіх роботах вести щоденні записи (у щоденнику) про виконання роботи і давати на підпис керівникові практикою від виробництва, не пізніше наступного дня.
4. Крім щоденника, здобувач вищої освіти зобов'язаний мати робочий зошит і записувати в ньому результати практичної роботи.

Відповідно до записів у робочому зошиті та щоденнику здобувач вищої освіти зобов'язаний скласти звіт про практику.

5. Звернути особливу увагу на роботу передовиків виробництва, всебічно вивчати їх досвід і досягнення.
6. З прибуттям на виробництво керівника практики від вишу, практикант має ознайомити його з результатами виконаної роботи, одержати консультацію з усіх питань практики і погодити подальший план роботи.
7. Допомогати виробництву, що передбачає:
 - а) надання допомоги на робочих місцях;
 - б) розробку раціоналізаторських пропозицій, поліпшення виробничих процесів, консультації, удосконалення машин, приладів, устаткування та впровадження останніх досягнень науки і техніки;
 - в) вивчення і розробка заходів для прискорення оборотності обігових коштів, надпланових накопичень, зниження собівартості, підвищення якості продукції, економія сировини та випуск додаткової продукції за рахунок цієї економії;
 - г) виконання спеціальних виробничих завдань;
 - д) вивчення і пропаганда методів роботи новаторів виробництва, допомога робітникам-винахідникам і раціоналізаторам;
 - е) допомога виробництву з технічного навчання робітників.

8. Керівник практикою від виробництва зобов'язаний ознайомити практиканта з технікою безпеки до початку їх роботи з устаткуванням.
9. Здобувач вищої освіти зобов'язаний старанно зберігати щоденник, який є основним документом з виробничої практики.
10. Практикант повинен намагатися проходити виробничу практику, в першу чергу, на штатному оплачуваному місці. Це дозволить йому краще засвоїти виробництво (технологію, устаткування тощо), здійснити реальну допомогу виробництву.
11. Крім виконання своєї робочої програми та індивідуальних завдань, здобувач вищої освіти має бути активним учасником у господарському житті підприємства, проводити роботу щодо підняття загальної технічної і політичної свідомості робітників, брати участь у роботі виробничих нарад.

Про порядок складання звіту

1. Після закінчення практики здобувач вищої освіти зобов'язаний здати у деканат звіт про виконання ним програми виробничої практики.
2. Звіт про виробничу практику складається здобувачем вищої освіти, як правило, у вечірній час у період його перебування на виробництві, розглядається керівниками практики від виробництва і ВНЗ та супроводжується характеристикою про роботу здобувача вищої освіти під час практики.
3. Звіт про практику оцінюється за чотирибальною системою. Одержання незадовільної оцінки, або неподання звіту про виробничу практику тягне за собою ті ж наслідки (непереведення на наступний курс, позбавлення права на стипендії тощо), що й незадовільна оцінка однієї із теоретичних дисциплін навчального плану.

Ліквідація незадовільної оцінки, або академічної заборгованості з виробничої практики, проводиться, як правило, через повторне проходження практики.

4. У звіті мають бути технічно грамотні, пов'язані між собою ілюстративні рисунки, схеми, фото, опис матеріалів, конструкцій механізмів і процесів роботи.

5. Звіт про виробничу практику – це не простий опис побаченого, а аналіз його на підставі:

а) пройденого теоретичного курсу;

б) опрацьованої під час практики допоміжної технічної літератури;

в) бесіди з керівниками практики;

г) вивчення роботи передовиків виробництва;

д) особистих спостережень під час виконання завдань практики.

6. Обсяг, зміст і порядок викладання у звіті зібраних матеріалів визначається програмою практики.

7. У звіті не допускаються зайві слова, які не мають відношення до конкретного викладу матеріалу.

8. Звіт має складатися кожним здобувачем вищої освіти особисто: не допускається складання його двома, трьома і більше здобувачами вищої освіти разом. У разі роботи двох, трьох і більше здобувачів вищої освіти на одному робочому місці одночасно, вони повинні поділити роботу між собою представити самостійні окремі звіти.

9. Звіти, виконані тільки на основі літературних джерел у формі розповіді, списані із звітів товаришів по практиці, оцінюються незадовільно і не зараховуються.

10. У разі практики здобувача вищої освіти на віддаленій периферії, де неможливі виїзди керівника практикою від ВНЗ, складання звіту і щоденника контролюється керівником від виробництва.

Обов'язки здобувача вищої освіти на кінець практики

1. До кінця практики здати звіт і щоденник керівнику практикою від виробництва і одержати від нього висновки на звіт та завірений щоденник.

2. Одержані на місці практики прилади, креслення, літературу, спецодяг, постільну білизну тощо повернути за належністю.

3. Після повернення з практики в 5 денний термін здати в деканат щоденник,

звіт про практику, характеристику.

4. Невчасно зданий звіт може зумовити небажані наслідки, рівноцінні нез'явленню на іспит під час екзаменаційної сесії.

5. Звіти і щоденник, не завірені на місці роботи, не приймаються. Не приймаються також неохайно складені звіти і щоденники.

6. У встановлений деканатом термін здобувач вищої освіти має захистити звіт з практики.

6. ЩОДЕННИК

Щоденник має бути оформлений окремо від звіту у спеціально оформленому зошиті і написаний власноруч здобувачем вищої освіти.

До перевірки не допускаються щоденники, не перевірені попередньо керівником практики від господарства і не затверджені підписом керівника і печаткою господарства.

Ведення технологічного щоденника під час перебування на практиці обов'язкове.

Щоденник потрібно вести в хронологічному порядку з першого дня перебування на практиці (відповідно до терміну практики).

Форма ведення щоденника наведена у таблиці 19.

Таблиця 19 – **Форма ведення щоденника**

Дата	Місце проведення роботи (поле, площа, культура)	Назва і зміст роботи, склад агрегату	Якість роботи		Норми виробітку	Участь практика	Підпис керівника виробничої практики
			вимоги	фактично			

Примітка: наведена форма записів має бути розгорнута на двох суміжних сторінках зошита

7. ЗВІТ

Звіт про виробничу практику здобувача вищої освіти має бути оригінальним (самостійно виконаним), написаним від руки розбірливим почерком або виконаним на комп'ютері за матеріалами, взятими з господарства під час проходження практики.

Звіт повинен включати характеристику господарства, тих його елементів, з якими здобувач вищої освіти зобов'язаний познайомитися у період проходження практики.

Агрономічна частина звіту має складатись з опису сівозмін, короткої характеристики технології вирощування основних сільськогосподарських культур, яка насправді використовується в господарстві наразі час та критичний аналіз її практикантом.

Якщо у господарстві розвинуте тваринництво, то належну увагу слід приділити розвитку кормовиробництва, а саме кормовим сівозмінам, технологіям вирощування основних кормових культур (короткий опис), виробництву та зберіганню кормів.

Економічна частина береться з річного звіту та власних розрахунків.

До звіту про проходження виробничої практики можна включати ілюстрації (фото, рисунки, плани, ксерокопії, відеодиски).

До звіту в обов'язковому порядку додається характеристика практиканта, написана керівником практики від господарства, в якій зазначається рівень теоретичної підготовки здобувача вищої освіти та підготовленість його до виконання поставлених господарством виробничих завдань, індивідуальні особливості практиканта, його дисциплінованість тощо. Без характеристики, скріпленої печаткою господарства, звіт до перевірки не приймається.

ОРІЄНТОВНИЙ ЗМІСТ ЗВІТУ З ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ ОКР "БАКАЛАВР"

Титульна сторінка (форма у додатку 1)

Характеристика практиканта з господарства (згідно з вимогами)

Вступ

Назва та форма власності господарства. Географічне розміщення господарства, час перебування практиканта на практиці в господарстві, виконувана робота та доручення (посада).

1. Загальна та економічна характеристика господарства

1.1. *Землекористування господарства* (структура земельних угідь). Вказати напрям діяльності господарства та напрям спеціалізації.

1.2. *Організаційна структура і структура управління.*

1.3. *Показники виробничої діяльності* в галузі рослинництва. Площа, урожайність та валовий збір (таблиця). Основні показники виробничої діяльності в галузі тваринництва (якщо є).

1.4. *Склад і структура машинно-тракторного парку* (таблиця).

1.5. *Фінансові показники виробничої діяльності* (вартість валової продукції, загальна сума матеріальних затрат, валовий прибуток, чистий прибуток, рівень рентабельності галузі, норма прибутку).

1.6. *Ефективність господарської діяльності* (вироблено на працівника: валової продукції, валового доходу, прибутку, фондозабезпеченість, фондоозброєність, фондовіддача).

2. Агрономічна частина

2.1. *Забезпеченість та потреба господарства в органічних та мінеральних добривах* (види, форми, кількість, відсоток діючої речовини, джерела надходження – подаються у вигляді таблиці). Умови зберігання добрив.

2.2. *Забезпеченість та потреба господарства у пестицидах* (види, форми, кількість, джерела надходження – у вигляді таблиці).

2.3. *Наявність у господарстві зерносховищ, складів та інших будівель для зберігання врожаю і кормів.*

2.4. *Розвиток переробної промисловості у господарстві.*

2.5. *Культури та сорти* (їх репродукція та коротка характеристика, джерела надходження насіння в господарство).

2.6. *Сівозміни господарства* (схеми, впровадження у господарстві на сучасному етапі, ротаційні таблиці).

3. Технологія вирощування с.-г. культур (3-4 основні культури)

Опис за схемою:

Основний (зяблевий) обробіток ґрунту після збирання попередника. Вказати марки агрегатів, тракторів, які використовуються для виконання цього прийому, якість виконання роботи, норму виробітку тощо.

Ранньовесняний та передпосівний обробіток ґрунту. Описати строки та якість виконання цих прийомів залежно від погодних умов та стану ґрунту. Якими агрегатами вони виконуються у господарстві.

Підготовка насіння і сівба. Вибір строків сівби, норма висіву залежно від сорту, склад агрегату (марки тракторів, сівалок тощо). Дати аналіз посівам за такими показниками, як енергія проростання, польова схожість та отримання рівномірних сходів оптимальної густоти.

Норми, дози, строки та форми добрив, які вносяться. Агрегати та якість внесення добрив.

Захист посівів і насаджень від бур'янів. Методи та способи боротьби з бур'янами у господарстві. Агрегати для внесення гербіцидів, строки та якість внесення.

Захист від шкідників і хвороб (препарати, технічні засоби).

Збирання врожаю (способи та строки) технічні засоби (комбайни, трактори, причепа тощо), якість збирання врожаю.

Зберігання врожаю.

Реалізація вирощеної рослинницької продукції: кому, коли, за якою ціною.

Подати розвернуту технологічну карту.

Технологію вирощування с.-г. культур слід описувати стисло, у відповідності з щоденником, без використання навчальної літератури.

Висновки

Висновки мають витікати з розділів звіту або щоденника.

Для зменшення обсягу звіту бажано більшість груп показників наводити у вигляді таблиць. Кожна таблиця має бути проаналізована.

Опис таблиць – короткий, по суті з конкретними висновками та рекомендаціями господарству.

У кожному розділі здобувач вищої освіти обов'язково має висвітлити свою думку, показати напрями покращення тієї чи іншої галузі у рослинництві, землеробстві, захисті рослин, технології вирощування с.-г. культур тощо, особистий вклад практиканта у розвитку господарства в період проходження практики.

В кінці висновків вказується дата подання звіту до деканату та ставиться підпис здобувача вищої освіти.

Список використаної літератури

ОРІЄНТОВНИЙ ЗМІСТ ЗВІТУ З НАУКОВО-ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 8.130105 «СЕЛЕКЦІЯ І ГЕНЕТИКА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР» ОКР «МАГІСТР»

Вступ (повна назва та відомча підпорядкованість бази практики, географічне розміщення, термін практики, мета та завдання досліджень).

1. Загальні відомості про базу практики.

1.1. Землекористування господарства (структура земельних угідь, напрям діяльності).

1.2. Організаційна структура і структура управління.

1.3. Структура бази практики (перелік наукових відділів і лабораторій).

1.4. Напрями роботи відділів селекції (перелік культур, завдання).

1.5. Основні методи створення вихідного матеріалу (по культурах).

2. Селекційні посіви.

2.1. Розсадник вихідного матеріалу (кількість сортозразків у колекції, площа, знаряддя та техніка виконання робіт).

- 2.2. Селекційний розсадник (описати згідно з пунктом 2.1).
- 2.3. Наявність спеціальних розсадників, їх призначення.
- 2.4. Види сортовипробування та їх призначення (кількість сортозразків, площі посівів, методика закладання, техніка для підготовки ґрунту, сівби, збирання та методи оцінювання).
3. Результати селекційної роботи (кількість сортів у Реєстрі, їх поширення у виробництві).
4. Первинне насінництво (ланки первинного насінництва, культури, сорти, площі, методики закладання, техніка та знаряддя, спостереження та методи їх виконання).
5. Елітне насінництво (перелік культур, сорти, площі, реалізація елітного насіння).

Висновки

В кінці висновків вказується дата подання звіту до деканату та ставиться підпис студента.

Список використаної літератури

ДОДАТКИ

Додаток 1

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Агробіотехнологічний факультет

ЗВІТ

з виробничої практики,

що проходила в _____

(назва господарства)

(району, області)

термін практики з _____ до _____

Виконав(ла):

студент(ка) ____ курсу ____ групи

Прізвище, ім'я, по батькові студента

Керівник господарства:

(підпис)

Прізвище та ініціали

М.П.

Біла Церква

2015

УГОДА № _____

на проведення виробничої практики студентів вищих навчальних закладів

місто Біла Церква

“ _____ ” _____ 2015 р.

Ми, що нижче підписалися, з однієї сторони Білоцерківський національний аграрний університет (далі - вищий навчальний заклад), в особі ректора Даниленка Анатолія Степановича, що діє на підставі Статуту

і, з другої сторони, _____
(назва підприємства, організації, установи)

(далі – база практики), в особі _____
(посада, прізвище та ініціали)

_____, що діє на підставі

(статут підприємства, розпорядження, доручення)

уклали між собою цю угоду на проведення виробничої практики студентів: _____

1. База практики зобов'язується:

1.1. Прийняти студентів на практику згідно з календарним планом:

№ п/п	Шифр і назва напрямку підготовки, спеціальності	Курс	Вид практики	Кількість студентів	Строки практики	
					початок	закінчення
1.	6.090101 «Агрономія»	3	виробнича			

1.2. Надіслати до вищого навчального закладу повідомлення встановленого зразка про прибуття на практику студента (ів).

1.3. Призначити наказом кваліфікованих спеціалістів для безпосереднього керівництва практикою.

1.4. Створити необхідні умови для використання студентами програм практики, не допускати використання їх на посадах та роботах, що не відповідають програмі практики та майбутній спеціальності.

1.5. Забезпечити студентам умови безпечної роботи на кожному робочому місці. Проводити обов'язкові інструктажі з охорони праці: ввідний та на робочому місці. У разі потреби навчати студентів-практикантів безпечних методів праці. Забезпечити спеціальною, запобіжними засобами, лікувально-профілактичним обслуговуванням за нормами, встановленими для штатних працівників.

1.6. Надати студентам-практикантам і керівникам практики від навчального закладу можливість користуватись лабораторіями, кабінетами, майстернями, бібліотеками, технічною та іншою документацією, необхідною для виконання програми практики.

1.7. Забезпечити облік виходу на роботу студентів-практикантів. Про всі порушення трудової дисципліни, внутрішнього розпорядку та про інші порушення повідомляти вищий навчальний заклад.

1.8. Після закінчення практики дати характеристику на кожного студента-практиканта, в котрій відобразити якість підготовленого ним звіту.

1.9. Додаткові умови _____

2. Вищий навчальний заклад зобов'язується:

- 2.1. За два місяці до початку практики надати базі практики для погодження програму практики, а не пізніше ніж за тиждень – список студентів, які направляються на практику.
- 2.2. Призначити керівниками практики кваліфікованих викладачів.
- 2.3. Забезпечити додержання студентами трудової дисципліни і правил внутрішнього розпорядку. Брати участь у розслідуванні комісією бази практики нещасних випадків, якщо вони сталися з студентами під час проходження практики.

3. Відповідальність сторін за невиконання угоди

- 3.1. Сторони відповідають за невиконання покладених на них обов'язків щодо організації і проведення практики згідно з законодавством про працю України.
- 3.2. Всі суперечки, що виникають між сторонами за цією угодою, вирішуються у встановленому порядку.
- 3.3. Угода набуває чинності після її підписання сторонами і діє до кінця практики згідно з календарним планом.
- 3.4. Угода складена у двох примірниках: по одному - базі практики і вищому навчальному закладу.

4. Місцезнаходження сторін і розрахункові рахунки:

Навчального закладу: Білоцерківський національний аграрний університет 09117, Україна, Київська область, м. Біла Церква, Соборна площа 8/1 Код 00493712 УДК в Київській області МФО 821018 рахунок 35220006001144

Бази практики _____

Підписи та печатки:

Вищий навчальний заклад:

База практики:

(підпис) **А.С. Даниленко**
(прізвище та ініціали)

(підпис) _____
(прізвище та ініціали)

М.П. “ _____ ” _____ 2015 року

М.П. “ _____ ” _____ 2015 року

П А С П О Р Т Г О С П О Д А Р С Т В А

Назва господарства : Агрофірма "Глушки"

Господарство розташоване в с. Глушки Білоцерківського району Київської області.

Керівник: Дишлюк Сергій Миколайович, 1979 року народження.

Напрямок діяльності господарства: зерновий з розвинутим тваринництвом.

Земельні угіддя

сільськогосподарські угіддя
рілля
пасовища
багаторічні насадження

1000

1000

Структура посівних площ	Площа, га	Урожайність ц/га
Зернові культури	490	54,5
в тому числі: кукурудза	80	115
Озима пшениця	-	
Ячмінь	-	
Соя	-	
Технічні культури:		
соняшник	175	27
цукровий буряк	87	425
ріпак	115	30
Інші культури:		

Предмет діяльності і співпраця

1. Навчальний заклад і товариство з обмеженою відповідальністю агрофірма "Глушки" входять до складу навчально-виробничого об'єднання як самостійні підприємства і здійснюють господарсько-фінансову діяльність на договірній основі відповідно до діючих нормативних актів.

2. Навчально-виробниче об'єднання здійснює координацію спільної діяльності навчального закладу і підприємства, метою якої є подальший процес інтеграції теоретичного навчання з виробництвом, поглиблення знань, умінь і навичок студентів, оволодіння робітничими професіями відповідно до спеціальності.

3. Вивчення сучасних технологій, досвіду виробництва, формування навичок організаторської та комерційної діяльності.

**Інформація
про показники базового господарства для організації практичного
навчання студентів**

Дані про підприємство	2012 рік	2013рік
Назва	ТОВ Агрофірма "Глушки"	ТОВ Агрофірма "Глушки"
Правова форма	приватна	приватна
Адреса та телефони	вул. Леніна, 39 тел.: (04563) 2-99-17	вул. Леніна, 39 тел.: (04563) 2-99-17
Керівник	Дишлюк С.М.	Дишлюк С.М.
Спеціалізація	Зернова з розвинутим тваринництвом	
Кількість власників	6	6
Кількість працівників	102	97
Основні засоби, тис. грн.		
Виробнича площа, га:	1000	1000
у тому числі рілля	1000	1000
луки і пасовища	-	-
Рослинництво, площі та урожайність, га/ ц/га		
Озима пшениця	100/52	87/31
Ярий ячмінь	80/28	87/38
Кукурудза на зерно	150/112	80/115
Цукровий буряк	-	-
Соняшник	90/27	175/33
Ріпак озимий	-	115/30
Соя	-	-
Картопля	-	-
Овочі та баштанні	-	-
Дійні корови, гол, кг/рік	409/4926	409/5300
Продуктивність праці, грн/працівника	78000	78200
Рентабельність, %	23,2	25,8

Керівник підприємства
М.П.

С.М. Дишлюк

ЗМІСТ

	Ст.
Вступ	3
1. Загальні положення	4
2. Завдання та методика їх виконання	11
3. Переддипломна науково-виробнича практика	25
4. Орієнтовна програма науково-виробничої переддипломної практики здобувачів вищої освіти ОКР "Магістр"	28
5. Пам'ятка здобувачу вищої освіти, який знаходиться на виробничій практиці	41
6. Щоденник	46
7. Звіт	47
Додатки	52

Навчальне видання

Виробнича практика
Робоча програма для здобувачів вищої освіти

Хахула Валерій Семенович
Городецький Олександр Степанович
Козак Леонід Андрійович

Редактор: Д.О. Лиценко
Комп'ютерний набір: О.С. Городецький
Комп'ютерна верстка: В.С. Мельник

Здано до складання 16.03.2015. підписано до друку 24.12.2015.
Формат 60*84¹/₁₆. Ум. друк. арк.. 2,9. Тираж 100. Зам. 6365.
РВідділ, Сектор оперативної поліграфії БНАУ
09117, Біла Церква, Соборна пл., 8, тел. 33-11-01