

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



НАСКРІЗНА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ
ТА МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ЇЇ ВИКОНАННЯ



ФАКУЛЬТЕТ
АГРОТЕХНОЛОГІЙ
ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

СУМИ – 2025

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет агротехнологій та природокористування
Кафедра захисту рослин ім. доцента Мішньова А.К.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

**Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи**

_____ **Маргарита ЛИШЕНКО**

«_____» 2025 р.

НАСКРІЗНА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ

Реалізується в межах освітньої програми

ЗАХИСТ І КАРАНТИН РОСЛИН

за спеціальністю **Н1 АГРОНОМІЯ**

на другому (магістерському) рівні вищої освіти

СУМИ - 2025

Розробники:

к.с.-г.н., доцент, в.п.завідувача
кафедри захисту рослин

Валентина ТАТАРИНОВА

д.с.-г.н., професор кафедри
захисту рослин

Володимир ВЛАСЕНКО

к.с.-г.н., доцент кафедри
захисту рослин

Віктор ДЕМЕНКО

к.с.-г.н., доцент кафедри
захисту рослин

Ольга БАКУМЕНКО

Рецензенти: Масик І.М., к.с.-г.н., доцент кафедри агротехнологій та ґрунтознавства;
Кравченко Н.В., д.с.-г.н., професор кафедри біотехнології та хімії

Погоджено:

Гарант освітньої програми _____ Валентина ТАТАРИНОВА

Декан факультету _____ Ольга БАКУМЕНКО

В.о. завідувача кафедри: _____ Валентина ТАТАРИНОВА

Програму рекомендовано до затвердження Радою із забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти факультету агротехнологій та природокористування «_12.05._» 2025 року, протокол № 11

ЗМІСТ

Стр.

	ЗМІСТ	4
1.	ВСТУП	4
2.	ОПИС ПРАКТИК (за видами)	5
3.	ЗМІСТ ПРАКТИК	7
4.	ВИМОГИ ДО БАЗ ПРАКТИК	24
5.	ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИК	25
6.	ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИК	27
7.	РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА	32
8.	ДОДАТКИ	33

ВСТУП

Наскрізна програма практики складена відповідно до освітньо-професійної програми «Захист і карантин рослин» підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності Н1 Агрономія.

Практика студентів є обов'язковою складовою навчального процесу і спрямована на закріплення знань, отриманих під час теоретичного навчання, набуття і удосконалення умінь, навичок і компетентностей фахівців напряму "Захист і карантин рослин".

Метою практики є оволодіння студентами сучасними методами і формами організації праці, формування у студентів, на базі одержаних ними професійних умінь, навичок і компетентностей, необхідних для прийняття самостійних рішень у реальних ринкових умовах, виховання у майбутніх фахівців потреби систематично оновлювати свої знання та творчо їх застосовувати в практичній діяльності.

Зміст практики, види та її обсяг визначається освітньо-професійними програмами (ОПП), навчальними планами і програмами навчальних дисциплін відповідно до розробленого Міністерством освіти і науки України "Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України", «Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти Сумського національного аграрного університету», затверджене рішенням Вченої ради Сумського НАУ (рішення №17/5.1.3 від 31.03.2025). Місцем проведення практики мають бути сучасні високотехнологічні підприємства (організації, установи) аграрного виробництва, освіти, науки, державного управління, а також бази практики за межами України.

Навчальним планом підготовки фахівців освітнього ступеня "Магістр" передбачені такі види практик:

№ п/п	Вид практики	Семестр	Кількість тижнів	Кількість кредитів	Кількість годин
1м курс					
1.	Навчально-науково-дослідна	II	2	2	60
2.	Виробнича	II	8	8	240
	Всього:		10	10	300

1.ОПИС ПРАКТИК (за видами)

Метою навчально-науково-дослідної практики є: набуття студентами магістерської ОПП умінь і навичок з планування, ставлення та проведення наукових досліджень з оцінювання стану сільськогосподарських культур, визначення заходів щодо догляду за ними, заходів по захисту від шкідників, хвороб та бур'янів, особливостей підготовки ґрунту та внесення добрив, застосування пестицидів, ретардантів, формування густоти, визначення густоти стояння рослин та динаміки формування врожаю фітомаси, біологічного врожаю, оцінювання посівів перед збиранням, проведення та оцінки забур'яненості посівів сільськогосподарських культур.

Метою виробничої практики є: формування у студентів умінь здійснювати організаційні заходи з управління сучасними системами захисту сільськогосподарських культур від шкідників, хвороб та бур'янів, технологічними процесами вирощування, брати участь у складанні для конкретних умов господарства адаптованої системи захисту від шкідливих організмів і робити її агроекономічний аналіз та аналіз практичного застосування сучасних технологій вирощування сільськогосподарських культур.

ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ

виробничої практики:

- аналіз планових завдань підприємства, основної документації та технології захисних заходів у господарстві;
- агроекономічний аналіз діючої в господарстві системи захисту сільськогосподарських культур від шкідливих організмів
- аналіз структури рослинницької галузі господарства та місце системи захисту в технологіях вирощування сільськогосподарських культур
- стан реалізації продукції рослинництва, умов її зберігання та переробки
- стан забезпечення в господарстві безпеки життєдіяльності населення, охорони праці, пожежної безпеки та виробничої санітарії
- технологія механізованих сільськогосподарських робіт по захисту рослин
- стан охорони природи в господарстві

навчально-науково-дослідної практики:

- сформулювати тему досліджень та обґрунтувати її актуальність;
- розробити робочу гіпотезу, програму та методику досліджень;
- виконати необхідні обстеження, спостереження, обліки шкідливих організмів;
- узагальнення результатів досліджень та їх аналіз статистичними методами;
- розрахувати економічну ефективність досліджень ;
- виконання індивідуального завдання.

Проходження **навчально-науково-дослідної** практики сприяє формуванню:

загальних компетентностей: ЗК01. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК02. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

фахових компетентностей: СК01. Здатність збирати та аналізувати релевантні дані, включно з аерозондуванням і моніторингом, та аналізувати релевантні дані, у тому числі за допомогою сучасних методів аналізу даних і спеціалізованого програмного забезпечення.

СК02. Здатність розробляти та реалізовувати програмні проекти у сфері захисту і карантину рослин з урахуванням усіх аспектів вирішуваної проблеми, зокрема технічних, з використанням GPS-навігації, виробничі, експлуатаційні, комерційні, правові, питання охорони праці та навколишнього середовища.

СК03. Здатність використовувати ефективні методики визначення та ідентифікації шкідливих організмів, проводити фітосанітарну діагностику хвороб рослин, комах, кліщів, нематод, гризунів та бур'янів за стадіями розвитку і етапами органогенезу рослин.

СК06. Здатність розробляти комплексні заходи із захисту і карантину рослин для підприємств, установ, організацій усіх форм власності згідно з законодавством ЄС з питань карантину і захисту рослин.

СК07. Здатність виявляти закономірності розвитку і поширення шкідливих організмів в умовах північно-східного Лісостепу України і розробляти технологічні регламенти ефективного контролю комплексу шкідливих організмів із оптимізованими науково обґрунтованими концепціями захисту і карантину рослин.

Проходження **виробничої** практики сприяє формуванню:

загальних компетентностей: ЗК01. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК02. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК03. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК04. Здатність розробляти та управляти проєктами

ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК07. Здатність мотивувати людей та рухатись до спільної мети.

ЗК08. Здатність навчати, контролювати і оцінювати професійні навички працівників, задіяних у виконанні заходів із захисту і карантину рослин.

фахових компетентностей: СК01. Здатність збирати та аналізувати релевантні дані, включно з аерозондуванням і моніторингом, та аналізувати релевантні дані, у тому числі за допомогою сучасних методів аналізу даних і спеціалізованого програмного забезпечення.

СК03. Здатність використовувати ефективні методики визначення та ідентифікації шкідливих організмів, проводити фітосанітарну діагностику хвороб рослин, комах, кліщів, нематод, гризунів та бур'янів за стадіями розвитку і етапами органогенезу рослин.

СК04. Здатність розробляти прогностичні моделі та технологічні схеми забезпечення дотримання фітосанітарних вимог дистанційного і стаціонарного фітосанітарного моніторингу.

2. ЗМІСТ ПРАКТИК

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Вплив сортових особливостей сільськогосподарської культури на динаміку поширення хвороб

Шляхом порівняння декількох сортів чи гібридів сільськогосподарської культури вивчається динаміка поширення хвороби і робиться висновок про найбільш стійкі сорти чи гібриди культури. Результати найкраще представити у вигляді таблиці.

Таблиця 2.1

Вплив сортових особливостей культури на динаміку поширення хвороби, %

Сорти	Фази розвитку культури		
	бутонізація	цвітіння	достигання
1			
2			
3			
4			

2.2. Вплив сортових особливостей сільськогосподарської культури на динаміку розвитку хвороб

Шляхом порівняння декількох сортів чи гібридів сільськогосподарської культури вивчається динаміка розвитку хвороби і робиться висновок про найбільш стійкі сорти чи гібриди культури. Результати найкраще представити у вигляді таблиці.

Таблиця 2.2

Вплив сортових особливостей культури на динаміку розвитку хвороби, %

Сорти	Фази розвитку культури		
	бутонізація	цвітіння	достигання
1			
2			
3			
4			

2.3. Вплив хвороб на урожайність сільськогосподарської культури

Шляхом порівняння запланованої і фактичної урожайності на різних сортах чи гібридах, розраховуються втрати врожаю, пов'язані з розвитком хвороб. Результати найкраще представити у вигляді таблиці.

Таблиця 2.3

Вплив розвитку хвороб на урожайність культури., т/га

Сорт, гібрид	Запланована урожайність, т/га	Фактична урожайність, т/га	Відхилення, %
1			
2			
3			
4			

2.4. Вплив фунгіцидів на розвиток хвороб сільськогосподарської культури

Досліджується один або декілька нових фунгіцидів. Варіантами досліду можуть бути різні норми внесення препарату. Дослідний фунгіцид обов'язково порівнюється з контролем та еталоном, про що робляться конкретні висновки. Розраховується технічна ефективність дослідного препарату. Результати найкраще представити у вигляді таблиці.

Таблиця 2.4

Вплив фунгіциду на розвиток хвороби ,%

№ п/п	Варіанти дослідів	Сорт чи гібрид			Технічна ефективність, %
		фази розвитку культури			
		бутонізація	цвітіння	достигання	
1	Контроль (без обробки)				
2	Еталон				
3	Дослід				

2.5. Оцінка господарської та економічної ефективності системи захисту

Економічний аналіз системи захисту рослин подають у вигляді таблиці 2.5.

Після аналізу даної таблиці вказують на прибутковість вирощування окремих сільськогосподарських культур і в цілому галузі захисту рослин в господарстві, відзначивши найбільш прибуткові культури. Слід вказати також на причини низької рентабельності вирощування окремих культур та заходи щодо її підвищення.

Таблиця 2.5

Економічна ефективність системи захисту рослин (ланки системи захисту рослин) в господарстві за наслідками 200... – 200... років

Назви сільсько- господарсь- ких культур (сортів)	Площа посівів, га	Урожайність основної продукції п/га	Валовий збір основної продукції п/га	Реалізаційна ціна, грн/ц	Вартість валової продукції, грн/га	Вартість валового збору з усієї площі, тис.грн	Виробничі витрати		Чистий прибуток		Рівень рентабельності, %
							на 1 га, грн.	на всю площу, тис. грн.	на 1 га, грн.	На всю площу, тис. грн..	
По всіх культурах											

Завершити виклад усього розділу, присвяченого агрономічному аналізу системи захисту рослин в господарстві, треба визначенням її назви, короткими висновками, які випливають з наведеного аналізу стану окремих

елементів системи та власними пропозиціями про поліпшення стану всієї галузі.

3. Удосконалення заходів захисту сільськогосподарської культури від шкідників

3.1. Вплив сортових особливостей культури на динаміку чисельності шкідників

Шляхом порівняння декількох сортів чи гібридів сільськогосподарської культури вивчається чисельність шкідників і робиться висновок про найбільш стійкі сорти чи гібриди культури. Результати найкраще представити у вигляді таблиці.

Таблиця 3.1

Вплив сортових особливостей культури на динаміку чисельності шкідників, особин/м²

Сорти, гібриди	Фази розвитку культури			
	бутонізація	початок цвітіння	формування бобів	початок наливу зерна
1				
2				
3				
4				

3.2. Вплив сортових особливостей культури на пошкодженість шкідниками

Шляхом порівняння декількох сортів чи гібридів сільськогосподарської культури вивчається пошкодженість шкідниками і робиться висновок про найбільш стійкі сорти чи гібриди культури. Результати найкраще представити у вигляді таблиці.

Таблиця 3.2

Вплив сортових особливостей культури на пошкодженість шкідниками, %

Сорти, гібриди	Фази розвитку культури			
	бутонізація	початок цвітіння	формування бобів	початок наливу зерна
1				
2				
3				
4				

3.3. Технічна ефективність інсектицидів для захисту від шкідників сільськогосподарської культури

Досліджується один або декілька нових інсектицидів. Варіантами досліду можуть бути різні норми внесення препарату. Дослідний інсектицид обов'язково порівнюється з контролем та еталоном, про що робляться конкретні висновки. Розраховується технічна ефективність інсектицидів. Результати найкраще представити у вигляді таблиці.

Таблиця 3.3.

Технічна ефективність інсектицидів для захисту від шкідників в посівах сільськогосподарської культури, %

№ п/п	Варіанти досліду	Чисельність шкідників до обробки, особин/м ²	Чисельність шкідників після обробки, особин/м ²	Технічна ефективність, %
1	Контроль (без обробки)			
2	Еталон			
3	Дослід			

3.4. Урожайність сільськогосподарської культури на варіантах досліду з використанням інсектицидів

Шляхом порівняння урожайності на варіантах досліду визначаємо істотність різниці урожайності сільськогосподарської культури. Результати найкраще представити у вигляді таблиці.

Таблиця 3.4

Урожайність сільськогосподарської культури на варіантах досліду за роки досліджень, т/га

Варіант	Рік		Рік		Рік	
	т/га	± до контролю т/га	т/га	± до контролю т/га	т/га	± до контролю т/га
Контроль (без обробки)		К		К		К
Еталон						
Дослід						
НІР ₀₅						

Визначення фонового інвазійного навантаження ґрунту цистоутворюючими нематодами роду *Globodera*

4.1. Методологія діагностування нематодозів рослин

Спеціальні методики дозволяють за допомогою простих прийомів і приладів виявляти нематодні ушкодження, виділяти і вивчати фітогельмінтів. Кращим часом для обстеження є друга половина літа, оскільки до цього часу з'являються чіткі ознаки ушкодження, пов'язані з накопиченням достатньої кількості нематод в рослині.

Заселення рослин круглими червами носить найчастіше осередковий характер, причому в центрі таких вогнищ відбувається особливо сильне пригноблення рослин. Тому при попередньому ознайомленні з посівами особливу увагу звертають на низькорослі деформовані рослини. Для виявлення нематод на полях, де рослини мають незначні ознаки ушкодження наземних частин, застосовують маршрутне обстеження.

Маршрутне обстеження. Ділянку проходять по двох діагоналях рівномірно відбирають проби ґрунту або рослин для подальшого аналізу. Розмір і кількість відібраних проб залежить від виду нематод і ушкоджуваної культури. Зокрема, відбирають проби з глибини залягання коренів тієї культури, що досліджується. Об'єм зразку - близько 500 см³. Проби відбирають через однакові інтервали. З поля, площею до 5 га, беруть 24 первинні проби, по 12 проб з кожної з двох діагоналей. Поля площею від 5 до 100 га ділять на дві рівні частини та відбирають проби, як описано вище, окремо з кожної із них. Ділянку від 100 до 200 га та більше ділять на три частини і досліджують кожну окремо. Якщо об'єм зразків великий, то беруть середню пробу шляхом перемішування та відбору декількох середніх проб, об'ємом не менше 500 см³ кожна.

Середня проба. Для цього тут же на полі на листі фанери, поліетиленовій плівці або добре утрамбованій ділянці узяті проби ретельно перемішують, розрівнюють тонким шаром у вигляді квадрата або круга. Потім зразок ділять на чотири частини взаємно перпендикулярними лініями. Два протилежні сектори відкидають і ті, що залишилися перемішують. Така процедура повторюється до тих пір, поки проба не скоротиться до об'єму в 500 см³. Це складе середню ґрунтову пробу, яку залишають для лабораторного аналізу. Зібрані зразки рослин або ґрунту поміщають в целофанові, паперові або поліетиленові пакети і забезпечують етикеткою. Подальший аналіз ґрунтових проб або пошкоджених рослин проводять в лабораторії.

4.2. Аналіз ґрунтових проб. Виділення цист з ґрунту базується на принципі флотації, тобто розшаруванні проб на окремі фракції по питомій

вазі. Висушену до повітряно-сухого стану ґрунтову пробу об'ємом в 100 см^3 поміщають в літрову скляну посудину, заливають водою до $2/3$ об'єму і ретельно перемішують. Суміші дають відстоятися впродовж 10-20 хвилин. Цисти спливають на поверхню, а частки ґрунту осідають на дно. Частину проби, що спливла, зливають на сито з чарункою не більше $0,1\text{ мм}$ і промивають струменем води. Осад, отриманий після промивання, переносять в чашку Петрі і переглядають під біноклем. Висушують ґрунт або в сушарній шафі при температурі $35-40^\circ\text{C}$, або при тривалій сушці на повітрі. Висушування потрібне, оскільки вологі цисти переважно відразу ж опускаються на дно і не спливають через що не можуть бути виловлені.

Метод паперових смуг по Буру. Суспензію висушеної проби ґрунту поміщають в скляну циліндричну посудину заввишки 15-20 см і діаметром близько 15 см. В склянку (до стінок) прикладають смугу фільтрувального паперу так, щоб залишалися незакритими 1-2 см стінки нижче краю склянки і біля дна, де осідатиме ґрунт. Рекомендується, щоб кінці фільтрувального паперу заходили один за інший на декілька сантиметрів. Посудину заповнюють водою на $2/3$ і в нього обережно всипають пробу ґрунту (100 см^3), краще всього через лійку. Після неодноразового помішування і додавання декількох крапель мильного розчину для послаблення поверхневого натягнення води ґрунт залишають осідати.

Цисти, що спливли, розташовуються по периметру водяного дзеркала і прилипають до фільтрувального паперу. Смужку фільтрувального паперу періодично (тричі впродовж години) піднімають по стінці посудини вгору кожен раз на 1-2 см. В результаті після годинної експозиції на витягнутому з посудини аркуші паперу знаходяться три смуги часток, що спливли, серед яких, будуть і цисти фітогельмінту.

Якщо потрібно обробити вологий ґрунт, то плавучість цист можна значно збільшити, застосувавши замість води насичений розчин кухарської солі (400 г солі на 1 л води).

Ступінь зараженості ґрунту глободерами оцінюють за Буториной Н.Н., 2006. Ступінь інвазійного фону вважається низьким за наявності в 100 см^3 ґрунту 1-15 цист глободер; середній рівень зараженості відповідає 16-30 цистам, а високий - понад 30 цист в 100 см^3 ґрунту. Така шкала адаптована для оцінювання зараженості ґрунту глободерами за умови вирощування нематодостійких сортів картоплі. Для сприйнятливих до глободерозу сортів нижній поріг шкодочинності знижений до 1-7 цист в 100 см^3 ґрунту, тобто максимальні значення для середнього і високого рівнів зараженості відповідно будуть становити 15 і понад 15 цист в 100 см^3 ґрунту. Отримані результати заносять у таблицю.

Таблиця 4.1.

Ступінь зараженості ґрунту глободерами

Номер обстежуваної ділянки	Виявлено цист у 100см ³ ґрунту	Інтенсивність фонового навантаження		
		низька	середня	висока
1				
2				
У середньому на полі				

5. ВИВЧЕННЯ СТАНУ ЗАБУР'ЯНЕНОСТІ ПОСІВІВ ТА СКЛАДАННЯ КАРТИ ЗАБУР'ЯНЕНОСТІ

5.1. Визначення потенційної засміченості полів сівозміни.

Потенційною засміченістю полів називають кількість насіння бур'янів або їх вегетативних зачатків в певному шарі ґрунту в розрахунку на одиницю площі. Вона вимірюється в штук./м² або млн. шт./га. Існує кілька способів визначення потенційної засміченості.

Методика визначення потенційної засміченості полів сівозміни.

Для визначення потенційної засміченості поля механічним способом восени після основного обробітку ґрунту або весною беруть зразок ґрунту масою 1 кг, який складають з окремих проб, відібраних рівномірно по двох діагоналях поля з глибини 0-10 см, 10-20 см і 20-30 см. Ці частини ділять навпіл – на 2 наважки по 500 г, відділяючи насіння у воді з кожної на лавсанові сита з отворами 0,25 мм. Підрахунок фізично нормального (виповненого) насіння роблять на білому папері, надавлюючи на нього злегка шпателем, при цьому не враховують порожні оболонки. Потім по 50-100 виділених з ґрунту нормальних насінин в 4 повторностях висівають у чашки Петрі на ложе з 3 шарів фільтрувального паперу, змочують 10 мл води і вміщують у термостат на пророщування при температурі +20-25⁰С протягом 30 днів.

Облік пророщених насінин проводять через 3-5 днів наростаючим підсумком. Щоб уникнути алелопатичних взаємовпливів насіння різних видів, висіяних в 1 чашку Петрі, а також ураження насіння грибами, кожні 5 днів у чашках змінюють паперове ложе. Для пророщування насіння зручно використовувати апарат Якобсона. Після закінчення пророщування в чашки наливають 10 мл 0,5%-ного розчину хлорфенілтетразолію хлористого. Через 24 години експозиції (в темному термостаті при температурі + 20⁰С) та після роздавлювання насіннєвих оболонок визначають кількість мертвих насінин (вони

мають коричневе забарвлення), а також насіння, яке перебуває в ендogenousному спокої (червоне забарвлення), і тверде насіння в екзогенному спокої (біле забарвлення).

Щоб розрахувати кількість насіння бур'янів на 1га, результати обліку пророщування насіння з двох наважок порівнюють між собою. Якщо розходження не перевищує 5%, дані двох наважок складають, а отримана сума й буде кількістю схожих насінин у мільйонах штук на гектар.

Визначаючи біологічним способом потенційну засміченість полів, зразки ґрунту поміщають шаром 2-3 см у чашки Петрі й пророщують при температурі +20-22 °С. Сходи підраховують протягом 30 днів. Потім кількість сходів виражають в млн. шт./га у певному шарі ґрунту, що й буде величиною його потенційної засміченості схожим насінням бур'янів. При цьому загальна кількість насіння бур'янів у ґрунті залишається невідомою.

Визначення кількості органів вегетативного розмноження бур'янів у ґрунті проводиться при потребі щороку в кінці вегетаційного періоду. Для цього на полі чи ділянці, які забур'янені пирієм, рівномірно по діагоналі відбирають 5-10 проб площею 0,5 м², а для обліку коренепаросткових видів 2-5 проб величиною 1 м². На вказаних площинах при обстеженні кількості кореневищ пирію ґрунт вибирають лопатою пошарово – через кожні 10 см до глибини 30 см і до 1 м – для коренепаросткових бур'янів.

Виділені корені чи кореневища розбирають за видами і визначають їх масу, довжину і кількість бруньок на одиницю довжини. Корені тонші за 1 мм, а також гnilі або напівгнилі не враховують.

Результати розрахунку виражають в розрахунку на гектар в орному шарі ґрунту та в окремих його частинах.

Оцінку потенційної забур'яненості ріллі проводять за шкалою:

Бали	Ступінь забур'яненості	Інтервали значень		
		Загальна кількість фізично нормального насіння	Схоже насіння	Кількість бруньок на органах вегетативного розмноження
1	Низький	10	2	0,1
2	Середній	10-50	2-10	0,1-0,5
3	Високий	> 50	> 10	> 0,5

5.2. Визначення фактичного стану забур'яненості посівів сільськогосподарських культур у полях сівоzmіни.

Існують різні методи визначення забур'яненості посівів. Найбільш поширеними є візуальний, кількісний і кількісно-ваговий. Останній метод базується на двох попередніх та використовується в науково-дослідній роботі.

Методика визначення фактичної забур'яненості полів сівозміни

Облік забур'яненості поля кожен студент повинен провести візуальним і кількісним методами.

Візуальний метод визначення забур'яненості суцільних посівів передбачає використання 4 - бальної шкали академіка О.І. Мальцева:

- балом 1 оцінюють забур'яненість посіву при наявності поодиноких бур'янів (1% від кількості культурних рослин на одиницю площі);
- балом 2 – коли бур'янів мало, але більше ніж у першому випадку (5-10%);
- балом 3 коли уже значна кількість бур'янів (25-35%) але вони ще не переважають над культурними рослинами і не пригнічують їх;
- балом 4 коли бур'янів дуже багато (50% і більш) і вони пригнічують культурні рослини

При використанні цього методу студент проходить поле відведене йому для обстеження по одній або двох діагоналях, і спостерігає наявність бур'янів з різних біологічних груп Зразу ж після кожного проходу від враження яке склалося він дає оцірку забур'яненості, і в журналі по кожній біологічній групі виставляє оцінку в балах.

Кількісний метод передбачає облік бур'янів по біологічних групах і видах на облікових ділянках Облікову ділянку виділяють за допомогою рамки відповідного розміру Для культур суцільного посіву беруть квадратну рамку (0,5м*05м) і розмішують її так, щоб діагональ співпадала з одним рядком посівів Для просапних культур краще використовувати прямокутну рамку При цьому ширина її повинна бути кратною ширині міжряддя а довжина – довільна Найменший розмір ділянки повинен бути не менш 0,25 м². Облік проводять в 10-20 місцях залежно від розміру поля (50-100 га) систематично (по діагоналі поля через однакові або рендомізовані відстані). На кожній обліковій ділянці визначеній для обстеження поля студент підраховує кількість бур'янів по видах або біологічних групах, і кількість культурних рослин. Дані заносяться в таблицю 4.

Таблиця 5.1.

Забур'яненість посівів (назва культури) в полі № _____ станом на (дата обліку)

№ облікової ділянки	Кількість рослин на обліковій ділянці, шт.					
	бур'янів					культури
	всього	в тому числі:				
		однорічних		багаторічних		
		ярих	озимих	корене вищних	корене паросткових	
Середня з усіх облікових ділянок шт на 1 м ²						
Забур'яненість, %						

Забур'яненість посівів це кількість рослин бур'янів на 1 м² виражена в процентах по відношенню до кількості культурних рослин на цій же площі.

Після обстеження своїх об'єктів з метою розробки системи заходів боротьби з бур'янами на полях всієї сівозміни студенти обмінюються одержаними даними про забур'яненість і складають зведену відомість забур'яненості посівів (табл. 4.5.2.)

Таблиця 5.2

Забур'яненість посівів у полях сівозміни станом на.....(дата)

№ пол я	Культур а	Забур'яненість			Кількість бур'янів на 1 м ² , в тому числі:			
		в балах	в %	всього	однорічних		багаторічних	
					ярих	озимих зимуючих	корене- вишніх	коренепа- росткових
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Необхідні матеріали: рамки для обліку бур'янів, лінійка, олівці.

5. 3. Визначити ступінь забур'яненості.

Для оцінки ступеня забур'яненості поля користуються відповідною шкалою.

Шкала для оцінки фактичної забур'яненості посівів.

Кількість бур'янів, шт/м ²		Бал забур'яненості	Ступінь забур'яненості
малорічних	багаторічних		
10	1	1	низький
10-50	1-5	2	середній
50-100	5-10	3	високий
> 100	> 10	4	дуже високий

Ступінь забур'яненості визначають на основі обліку бур'янів згідно їх абсолютної кількості на одиниці площі.

Згідно даної шкали необхідно зробити оцінку забур'яненості поля.

5.4. Скласти карту забур'яненості культур у полях сівозміни.

На основі одержаних даних про фактичну забур'яненість посівів, кожен студент складає карту забур'яненості полів сівозміни. Вона складається таким чином: на аркуші паперу схематично зображують всі поля сівозміни,

проставляють їх нумерацію та зазначають культуру, що там вирощується, і в правому нижньому куті кожного поля позначають тип та бал забур'яненості.

В контурі кожного поля умовними позначеннями або відповідним кольором позначають переважаючі біологічні групи бур'янів і проставляють бал забур'яненості. Наприклад:

<u>I</u> 77 Однорічні трави	О 1 V 1 ~ 2 + 1	<u>III</u> 77 Цукрові буряки	О 2 V 2 ~ 1 + 1	<u>V</u> 77 Кукурудза на силос	О 3 V 3 ~ 1 + 1
<u>II</u> 77 Озима пшениця	О 0 V 0 ~ 1 + 1			<u>VI</u> 77 Ячмінь	О 1 V 0 ~ 0 + 0

де: о - малорічні однодольні

v - малорічні дводольні

~ - багаторічні кореневищні

+ - багаторічні коренепаросткові

Ділянки з найбільш злісними бур'янами, паразитами та карантинними виділяють окремо.

Можливий складний тип забур'яненості, який залежно від видового складу бур'янів полів розрізняють на:

Тип забур'яненості	Загальна кількість бур'янів		
	<i>малорічних</i>	корене вищних	корене паростков их
1. Малорічний	80-90	5-10	5-10
2. Кореневищний	5-10	80-90	5-10
3. Коренепаростковий	5-10	5-10	80-90
4. Малорічно-кореневищний	25-30	70-75	-
5. Малорічно-коренепаростковий	25-30	-	70-75
6. Коренепаростково-кореневищний	-	70-75	25-30
7. Кореневищно-малорічний	70-75	25-30	-
8. Коренепаростково-малорічний	70-75	-	25-30
9. Кореневищно-коренепаростковий	-	25-30	70-75
10. Кореневищно-коренепаростково-малорічний	50-75	12-25	13-25
11. Малорічно-кореневищно-коренепаростковий	12-25	13-25	50-75
12. Малорічно-коренепаростково-кореневищний	12-25	50-75	13-25
13. Повний біологічно зрівноважений	30-33	30-33	30-33

До карти забур'яненості необхідно додавати списки найбільш розповсюджених бур'янів, так як належність їх до однієї біологічної групи не завжди співпадає із однаковими мірами боротьби.

6. РОЗРОБКА СИСТЕМИ ХІМІЧНИХ ЗАХОДІВ БОРОТЬБИ З БУР'ЯНАМИ

6.1. Визначити економічну доцільність застосування гербіцидів у посівах сільськогосподарських культур.

Економічна доцільність застосування гербіцидів у посівах сільськогосподарських культур визначається шляхом порівняння величини врожаю збереженого від бур'янів до урожаю, яким відшкодовуються витрати пов'язані із застосуванням гербіциду.

Методика визначення економічної доцільності застосування гербіцидів у посівах сільськогосподарських культур

Збережений урожай від наявних на полі бур'янів (Z_y) знаходять як суму збережених врожаїв від кожного виду бур'яну. Останнє розраховують шляхом множення кількості бур'яну окремого виду (K_B) на його шкодочинність ($Ш_B$). В цілому ж формула за якою ведуть підрахунок має наступний вигляд:

$$Z_y = \sum_{i=1}^n K_B * Ш_B$$

, де n - кількість бур'янів

Величина урожаю, яким необхідно відшкодувати витрати пов'язані із застосуванням гербіциду ($Y_{O.B.}$), складає частку від ділення цих затрат ($Z_{B.G.}$) на ціну одного центнера основної продукції вирощуваної культури ($Ц_{ц}$) і розраховується за формулою:

$$Y_{O.B.} = Z_{B.G.} / Ц_{ц}$$

Вважають, що внесення гербіциду є економічно доцільним в тому випадку, коли величина збереженого від бур'янів врожаю переважає урожай, який необхідно отримати для відшкодування витрат пов'язаних із внесенням агрохімікату.

6.2. Розробити систему хімічних заходів боротьби з бур'янами на полях сівозміни

На основі одержаних даних про забур'яненість посівів сільськогосподарських культур студенти розроблюють систему застосування гербіцидів у полях сівозміни. При цьому обов'язково слід звернути увагу на ефективність дії окремих гербіцидів, та їх післядію. Систему застосування гербіцидів подають у вигляді таблиці 6.2.

Таблиця 6.2.

Система хімічних заходів боротьби з бур'янами в полях сівозміни та їх ефективність

№ поля	Площа посіву, га	Культура	Переважаючі види бур'янів	Назва гербіцидів	Доза		Строки і способи внесення	% загибелі бур'янів
					по діючій речовині	по препарату		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.

Після розробки проекту системи хімічних заходів боротьби з бур'янами студенти складають відомості потреби в гербіцидах на всю площу сівозміни.

Завершальним етапом виконання завдань з даної теми є ознайомлення з практичним внесенням гербіцидів на дослідних ділянках або на виробничих посівах сільськогосподарських культур, та приділення особливої уваги до техніки безпеки при застосуванні пестицидів.

ПРОГРАМА ТА МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ПРОХОДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Завдання 1. Аналіз структури рослинницької галузі господарства та технологій вирощування сільськогосподарських культур

Студент-практикант знайомиться з структурою рослинницької галузі в господарстві і бере участь у таких заходах:

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

- у визначенні якості посівного матеріалу, підготовці насіння для сівби, оцінювання стану посівів озимих культур, розробці заходів стосовно догляду за ними;

- у складанні плану використання органічних та мінеральних добрив відповідно до прийнятої в господарстві системи удобрення, підготовці добрив до внесення, отрутохімікатів та гербіцидів до протруєння насіння і 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 визначає та уточнює графіки використання машино-тракторного парку та робочої сили, комплектування агрегатів. Здійснює контроль за якістю польових робіт та бере участь у прийманні використаних робіт;

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

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

- спостерігає за ходом досягання культур, визначає врожайність окремих культур та строки і способи їх збирання, розробляє маршрути руху збиральних агрегатів, знайомиться з роботою зерноочисного та сушильного пунктів;

- визначає засміченість та вологість зерна;

- знайомиться з системою зяблевого обробітку ґрунту. Вивчає особливості підготовки ґрунту до сівби озимих. Знайомиться з планом посівів озимих культур, уточнює строки, способи, норми висіву та глибину загортання насіння. Контролює якість сівби озимих культур;

- знайомиться з планом внутрішньогосподарського землекористування господарства, системою сівозмін, аналізує їх схеми, перехідні таблиці, стан їх освоєння, фактичне розміщення культур у полях сівозміни порівняно з ротаційними таблицями;

- знайомиться із книгою історії полів, порядком її заповнення та бере участь у її веденні;

- вивчає стан запровадження заходів щодо боротьби з ерозією ґрантів (ґрунтозахисні сівозміни, лісозахисні смуги, ґрунтозахисні способи обробітку ґрунту);

- вивчає стан заготівлі, зберігання, використання органічних і мінеральних добрив та пестицидів;

- дає кваліфікований аналіз технології та врожайності культур сівозміни. Для цього він здійснює фенологічні спостереження, встановлює густоту стояння рослин, визначає біологічний урожай і його структуру. Веде облік виконуваних агрозаходів, строки та якість їх проведення; встановлює відхилення в технології поточного року порівняно з технологічними картами; робить аналіз рівня врожайності в зв'язку з прийомами вирощування та погодними умовами вегетаційного періоду; дає критичні зауваження стосовно технологічних заходів; обґрунтовує матеріали своїх спостережень та обліків; викладає рекомендовані заходи, що, на думку студента, сприятимуть підвищенню продуктивності культур, технологію вирощування яких аналізує практикант.

Завдання 2. Система насінництва в господарстві

З метою поповнення теоретичних знань й опанування практичних умінь у галузі насінництва сільськогосподарських культур студент-практикант:

- вивчає систему насінництва в господарстві, знайомиться з його специфікою, особливостями технології вирощування сортового насіння, сортування, сушіння тощо на промисловій основі;

- знайомиться зі станом насінневих посівів, доглядом за ними, особливостями збирання та підготовкою до зберігання насіння;

- бере участь у визначенні сортозаміни та сортооновлення, розмірів страхових та перехідних фондів насіння, у відборі зразків насіння для контрольно-насінневої лабораторії;

- знайомиться з районованими та перспективними сортами, проводить економічне оцінювання їх вирощування у господарстві, відвідує сортодільниці, дослідні станції та інші наукові заклади;

- знайомиться зі станом виконання у господарстві обов'язкових правил у насінництві: додержанням просторової ізоляції, збереженням сортів від механічного засмічення, проведенням апробації сортових посівів;

- знайомиться з машинами і знаряддями, які використовуються під час вирощування, сушіння, протруювання, затарювання, транспортування насінневого матеріалу. Знайомиться з роботою насіннеочисних та калібрувальних заводів стосовно зернових, технічних культур;

- знайомиться з веденням у господарстві шнурової книги обліку сортового насіння.

Завдання 3. Стан реалізації продукції рослинництва, умов її зберігання та переробки

Під час виробничої практики студент повинен:

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

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

- бере безпосередню участь в очищенні та сушінні зерна;

- разом з агрономом оцінює якість зерна, що надходить з поля від комбайнів, бере участь в оформленні акта оцінювання;

- бере участь у оформленні документів на партію зерна, що реалізується;

- разом з агрономом визначає строки збирання технічних культур оцінювання технічної стиглості (соняшнику);

- бере участь в організації доведення продукції технічних культур до реалізаційної якості, складанні документів на реалізовану продукцію;

Завдання 4. Стан забезпечення в господарстві безпеки життєдіяльності населення, охорони праці, пожежної безпеки та виробничої санітарії

а) Безпека життєдіяльності

Студент-практикант вивчає організацію цивільного захисту в господарстві, план заходів щодо захисту населення, посівів і продукції рослинництва в умовах надзвичайних ситуацій;

- уточнює відстань господарства від об'єктів масового ураження, небезпеку населення від затоплення, пожеж, забезпечення господарства мінеральними добривами, технічними і хімічними засобами захисту рослин. Студент встановлює необхідність вапнування, гіпсування ґрунтів.

Дає оцінку стійкості районованих сортів (гібридів) проти іржі, фітофторозу і т. інше.

б) Основи охорони праці

За період практики студент:

- вивчає стан охорони праці, пожежної безпеки та виробничої санітарії, структуру служби охорони праці, проведення інструктажів та навчання, складання та ведення основних документів з охорони праці, наявність інструкцій на робочих місцях, пропаганда охорони праці (наявність куточків та кабінетів з охорони праці);

- аналізує виробничий травматизм, звітність господарства з цього питання, дотримання норм і правил зберігання, транспортування, використання пестицидів, мінеральних добрив та інших хімічних матеріалів, забезпеченість працівників господарства засобами індивідуального захисту;

- спостерігає за виконанням правил безпеки під час виконання основних сільськогосподарських робіт (під час обробітку ґрунту, сівби і збирання зернових та інших культур, робота машин на схилах, на транспортних роботах та ін.);

- вивчає забезпечення господарства необхідними первинними засобами вогнегасіння. Аналізує дотриманням норм пожежної безпеки;

- вносить пропозиції до поліпшення умов праці та підвищення її безпеки, збирає матеріал для написання відповідного розділу дипломної роботи.

Завдання 5. Технологія механізованих сільськогосподарських робіт

Завдання студенту з цього розділу передбачає вивчення таких питань:

- стан комплексної механізації процесів у рослинництві;
- ефективність використання машинно-тракторного парку.

Завдання 6. Соціально-історична практика

За період виробничої практики студент вивчає:

- історію господарства та його трудові здобутки;
- форми участі працівників господарства в державній та громадській діяльності;

- стан військово-патріотичного виховання;

- стан культурно-масової, спортивної та виховної роботи в господарстві;

- культові споруди на території населеного пункту, релігійні організації.

Завдання 7. Стан охорони природи в господарстві

За період практики студент-практикант знайомиться з організацією та реалізацією природоохоронних заходів в умовах господарства:

- наявність проектів природоохоронних заходів, їх фінансування;
- реалізація природоохоронних засобів у господарстві;
- стан зрошувальних та осушувальних систем;

- вміст гумусу та основних поживних речовин у ґрунтах господарства, стан біологічного захисту рослин;
- утилізація відходів рослинництва, підсобних та переробних підприємств приватного сектору;
- стан озеленення території господарства (вулиці, шляхи, бригадні стани; прифермські ділянки, житловий фонд працівників, соціально-культурні та побутові заклади);
- стан складів стосовно збереження мінеральних та органічних добрив, пестицидів і гербіцидів, пального й мастильних матеріалів;
- стан природних кормових угідь (луки, пасовища), боліт, ставків, лісів, лісосмуг, балок (окультурення їх, наявність чагарників, бур'янів, підсів трав, внесення мінеральних та органічних добрив, розорювання берегів річок і ставків, схилів пагорбів та балок, замулювання й заростання рослинністю водоймищ, вирубування лісів та лісосмуг, рівні ґрунтових вод тощо);
- ураженість земельної території водною та вітровою ерозією і заходи боротьби з нею;
- забрудненість важкими металами, радіонуклідами

3. ВИМОГИ ДО БАЗ ПРАКТИК

Наукові установи та господарства, які використовують як бази практики, мають відповідати наступним вимогам:

- наявність сучасної техніки та впровадження у виробництво сучасних технологій;
- наявність структур, що відповідають напряму "Захист і карантин рослин";
- можливість кваліфікованого керівництва практикою студентів;
- можливість надання студентам на час практики робочих місць;
- надання студентам права користування лабораторіями, технічною та іншою документацією, необхідною для виконання програми практики;
- можливість наступного працевлаштування випускників Сумського НАУ;
- наявність житлового фонду.

Перелік підприємств, установ та організацій, рекомендованих як базові для проходження практичного навчання студентів спеціальності Н1 Агрономія [https://agro.snau.edu.ua/wp-](https://agro.snau.edu.ua/wp-content/up)

[content/up](https://agro.snau.edu.ua/wp-content/up)

[loads/2025/01/](https://agro.snau.edu.ua/wp-content/up)

[%D0%91%D0%B0%D0%](https://agro.snau.edu.ua/wp-content/up)

[B7%D0%B8-%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA](https://agro.snau.edu.ua/wp-content/up)

4. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИК

Відповідальність за організацію, проведення та контроль практики здобувачів вищої освіти Сумського національного аграрного університету покладено на проректора з науково-педагогічної та навчальної роботи.

Для проходження практики студенти направляються в кращі господарства та наукові установи за погодженням з директором та головного агронома господарства згідно з договором, що укладається між господарством і університетом.

На проходження практики видається наказ ректора, де вказуються: термін і місце практики та також керівник практики від університету.

Організаційно-технічне керівництво забезпечують визначені агрономічною службою господарства наставники-спеціалісти господарств, які пройшли відповідну підготовку, проведену відділом навчання та розвитку персоналу; призначаються наказом керівника господарства, за погодженням з керівником агрономічної служби та директором з виробництва, на весь період практики.

Перед виїздом на практику студентів, відповідальний за практику від факультету проводить інструктаж щодо порядку її проходження, а також організовує інструктаж з охорони праці, після отримання якого студент залишає підпис в журналі інструктажів з техніки безпеки.

На місце проходження практики студент відбуває з направленням на практику та індивідуальним завданням для виконання наукової роботи (додаток Д).

Безпосереднє навчально-методичне керівництво і виконання програми практики забезпечує кафедра захисту рослин ім. доц. Мішньова А.К. факультету агротехнологій та природокористування Сумського НАУ.

Індивідуальне завдання розробляє керівник практики від кафедри, видає кожному студенту. Зміст індивідуального завдання повинен урахувати конкретні умови та можливості господарства, відповідати потребам виробництва і одночасно відповідати цілям і завданням навчального процесу. Крім того, індивідуальне завдання повинно відповідати спроможності і теоретичній підготовці студента.

На початку практики студенти повинні отримати інструктаж з охорони праці в галузі, ознайомитися з правилами внутрішнього розпорядку господарства, порядком отримання документації та матеріалів.

У разі зарахування студентів на штатні посади на час проходження практики на них розповсюджуються законодавство про працю та правила внутрішнього трудового розпорядку господарства.

На студентів, не зарахованих на штатні посади, також розповсюджуються, правила внутрішнього трудового розпорядку господарства.

Тривалість робочого часу студентів під час проходження практики регламентується Кодексом законів про працю України і становить для студентів віком від 18 років і старше - не більше 40 годин на тиждень (ст. 50 в редакції закону від 20.03.91 № 871 -12 із змінами, внесеними законом від 17.11.93 № 3610-12).

Відповідальним за організацію і проведення практик на факультеті агротехнологій та природокористування є декан факультету, який:

- здійснює керівництво навчально-методичним забезпеченням практик на факультеті;
- інформує студентів про місце, строки проведення практик та форми звітування;
- здійснює контроль за організацією та проведенням практики, виконанням програм практик, своєчасним складанням диференційованого заліку і звітної документації за підсумками практик.

Викладач-керівник практики від кафедри захисту рослин ім. доц. Мішньова А.К. Сумського НАУ:

- розробляє тематику індивідуальних завдань, в яких враховує теми наукових робіт;
- узгоджує з керівниками практики від господарства індивідуальні завдання з урахуванням особливостей місця практики;
- бере участь у розподілі студентів за місцями практики;
- відслідковує своєчасне прибуття студентів до місць практики;
- здійснює контроль за виконанням програми практики та строками її проведення;
- надає методичну допомогу студентам під час виконання ними індивідуальних завдань і збору матеріалів для наукової роботи;
- проводить обов'язкові консультації щодо обробки зібраного матеріалу та його використання для звіту про практику;
- інформує студентів про порядок надання звітів про практику;

Керівник практики від господарства:

- несе особисту відповідальність за проведення практики;
- організовує практику згідно з програмами;
- визначає місця практики, забезпечує найбільшу ефективність її проходження;
- організовує ознайомлення студентів з правилами техніки безпеки і охорони праці;
- забезпечує виконання погоджених з навчальним планом графіків проходження практики в структурних підрозділах підприємства;

- надає студентам-практикантам можливість користуватись наявною літературою, необхідною документацією;
- забезпечує і контролює дотримання студентами-практикантами правил внутрішнього розпорядку;
- створює необхідні умови для освоєння практикантами нової техніки, передової технології, сучасних методів організації праці;
- контролює виконання Кодексу законів про працю України тощо.

Студенти Сумського НАУ під час проходження практики зобов'язані:

- до початку практики одержати від керівника практики від навчального закладу направлення, методичні матеріали (методичні вказівки, програму, щоденник, індивідуальне завдання) та консультації щодо оформлення всіх необхідних документів;
- своєчасно прибути на базу практики;
- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики та вказівками її керівників;
- вивчити і суворо дотримуватися правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії та внутрішнього розпорядку;
- нести відповідальність за виконану роботу;
- своєчасно оформити звітну документацію та пройти оцінювання результатів практики.

5. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИК

Після закінчення терміну практики студенти звітують про виконання програми та індивідуального завдання.

Форма звітності студента за практику — це подання письмового звіту, підписаного і оціненого безпосередньо керівником бази практики.

Письмовий звіт разом з іншими документами, встановленими Сумським НАУ (щоденник, характеристика), подають на рецензування керівнику практики від кафедри.

Звіт має містити відомості про виконання студентом усіх розділів програми практики та індивідуального завдання, висновки і пропозиції, список використаної літератури тощо. Оформлюють звіт за вимогами, що визначені у програмі практики.

Звіт, бажано у формі презентації, захищає студент перед комісією, призначеною ректором Сумського НА. До складу комісії входять, викладачі та керівники від бази практики.

Звіт є основним документом для оцінювання практики, у якому студент демонструє своє вміння аналізувати та оцінювати найважливіші

наслідки господарської діяльності, природно-економічні умови, застосовувані на підприємстві, агротехнічні заходи і технології одержання високих урожаїв. Робить власні висновки і вносить конкретні пропозиції щодо кожного розділу роботи, а також з подальшого поліпшення роботи господарства.

Звіт ілюструється таблицями, рисунками, фотографіями, діаграмами, схемами, додатками (зразками документів, планові або нормативні матеріали, бланки, форми тощо). Складається звіт у господарстві в період практики та перевіряється керівником від господарства; оформляється і представляється в зброшурованому вигляді. Він має бути написаний чітко, розбірливо, підписаний практикантом, керівником підприємства та завірений печаткою. Правильно оформлений звіт, завірений у господарстві, з характеристикою та щоденником передається на перевірку керівнику від навчального закладу і в разі позитивного висновку захищається студентом перед комісією.

Недопущений до захисту звіт студент переробляє. У разі незадовільного захисту або невиконання програми практики студент має пройти її повторно і написати та захистити звіт.

Комісія приймає диференційовану оцінку у студентів Сумського НАУ на початку наступного семестру. Оцінювання результатів практики відбувається відповідно до принципів та критеріїв, передбачених силабусом.

Студента, який не виконав програму практики без поважних причин, відраховують з навчального закладу.

Якщо програма практики не виконана студентом з поважної причини, то навчальний заклад надає можливість студенту пройти практику повторно через рік. Можливість повторного проходження практики через рік, але за власний рахунок, надають і студенту, який на підсумковому оцінюванні отримав негативну оцінку.

Результат диференційованої оцінки за практику вноситься в заліково-екзаменаційну відомість і в залікову книжку студента за підписом голови комісії.

СТРУКТУРА ЗВІТУ ПО ПРАКТИЦІ

На титульному аркуші вказуються також прізвища, імена та по батькові керівника від підприємства і від навчального закладу. Після титульного аркуша розміщується відгук (характеристика) керівника господарства про студента. Власне звіт має такий зміст (Додаток Б).

1. Природно-екологічна та економічна характеристика господарства.

1.1 Місце розташування господарства, зв'язок з адміністративними центрами, пунктами реалізації продукції.

1.2. Біокліматичні ресурси господарства.

1.2.1. Клімат господарства (назвати тип клімату, описати теплові ресурси, суми активних температур, указати надходження ФАР, показники

зволоження території за ГТК, річну суму опадів, розподіл опадів за вегетаційними сезонами, характер рослинності. Дати агрономічну оцінку погодно-кліматичних умов. Для висвітлення питань використовуються матеріали ближчої до господарства метеорологічної станції).

1.2.2. Ґрунтові умови (рельєф місцевості, типи і відміни ґрунтів, структура ґрунтового вкриття, агрофізична та агрохімічна характеристика ґрунтів, оцінка родючості ґрунту в балах, відповідність їх вимогам вирощуваних у господарстві культур).

1.3. Загальна економічна характеристика господарства (загальна площа господарства, сільськогосподарських угідь; величина валової продукції, трудові ресурси, основні засоби виробництва; спеціалізація господарства, організації праці, система оплати праці тощо).

2. Аналіз виробничої діяльності господарства

2.1. Співвідношення галузей та їх прибутковість (структура виробництва, вихід продукції на 100 га с.-г. угідь та ріллі, господарська собівартість, структура собівартості кожного виду продукції, рентабельність галузей).

2.2. Структура посівних площ та врожайність за останні три роки (розрахувати та порівняти з науково-рекомендованою структурою посівних площ)

2.3. Система сівозмін і стан їх освоєння (навести всі сівозміни господарства, фактичне розміщення культур у полях за останні 3 роки, встановити порядок чергування культур в сівозміні та причини відхилення від прийнятих схем сівозмін в рік проходження практики; оцінити стан освоєння сівозмін, указати, чи ведеться і який стан ведення книги історії полів).

2.4. Система обробітку ґрунту (навести систему обробітку в кожній сівозміні у вигляді таблиці і прокоментувати її за відповідністю вимогам культури та потребам захисту ґрунтів від ерозії. Розрахувати та зробити аналіз запасів продуктивної вологи в критичні фази розвитку вирощуваних культур; визначити та проаналізувати агрофізичні властивості (щільність, твердість...) ґрунту по полям місця проходження практики; на основі даних твердості та щільності ґранту зробити висновки про ефективність проведеного основного обробітку щодо формування оптимальних параметрів будови ґрунту (відсутність переущільнення ґрунту і «плужної підшви») та вказати якими будуть доцільними глибина та спосіб основного обробітку; оцінити ефективність протиерозійної ефективності застосовуваних систем обробітку ґрунту на базі практики (наявність мульчуючого покриття, змиву ґрунту, місць застоювання води).

2.5. Добрива (охарактеризувати стан виробництва місцевих органічних і сидеральних добрив, способи виробництва, зберігання і використання органічних добрив. Кількість внесення їх на 1 га сівозмінної площі і під окремі культури. Стан застосування мінеральних добрив: види, кількість, система використання, відповідність кількості

використовуваних за останні три роки добрив планованій урожайності, внесенням на 1 га ріллі і під кожен культуру).

2.6. Насінництво (для господарств у яких ведеться насінництво)(в цьому розділі висвітлюються такі питання: сортовий склад основних польових культур, які вирощуються в господарстві; організація насінництва в господарстві; порядок забезпечення насінням, проведення сортозаміни та сортооновлення; організаційні та агротехнічні заходи по вирощуванню високоякісного сортового насіння; розміщення насінневих ділянок, проведення видових і сортових прополювань, забезпеченість зерноочисною технікою, критими токами і зерносховищами; стан і порядок ведення документації по насінництву в господарстві; документація, яка супроводжує насінневий матеріал.

2.7. Система захисту рослин (провести облік забур'яненості полів по фазам розвитку вирощуваних культур та розробити (запропонувати) регламент заходів боротьби з бур'янами; встановити ефективність застосування фунгіцидів та інсектицидів у посівах сільськогосподарських культур.

2.8. Меліорація земель (вказати площі меліорованих земель за видами меліорації, стан експлуатації меліорованих земель і меліоративних споруд; продуктивність меліорованих земель. Яка і на яких площах здійснена хімічна меліорація, розміри площ, які потребують хімічної меліорації у вигляді вапнування, гіпсування тощо).

2.9. Зберігання і переробка сільськогосподарської продукції (види продукції, яка зберігається в господарстві, способи зберігання рослинницької продукції харчового, технічного, насінневого призначення. Наявність стаціонарних сховищ продукції, режими зберігання, регулювання температури, вологості та інших факторів зовнішнього середовища. Споруди, установки, потокові лінії тощо для переробки сільськогосподарської продукції, способи переробки, розміри переробки, рентабельність).

2.10. Механізація, електрифікація і автоматизація в господарстві. (Кількість, якість, потужність засобів механізації, електрифікації та автоматизації, механізованість виробничих процесів у рослинництві й інших галузях, стан комплексної механізації технологій рослинництва; ефективність використання машинно-тракторного парку. Випадки застосування автоматизаційних процесів, технологій).

2.11. Основи охорони праці.

3. Технологія вирощування польових культур

Студент описує і критично аналізує технологію вирощування 2-3 найважливіших культур у господарстві за такою схемою:

1. Значення культури для господарства;
2. Розміщення культури у сівозміні, попередники;
3. Система обробітку ґрунту під культуру після різних попередників;

4. Система удобрення культури;
5. Сортовий склад;
6. Насінництво культури в господарстві;
7. Якість насіння, способи підготовки до сівби;
8. Строки, способи сівби, норми висіву, глибина сівби;
9. Догляд за посівами;
10. Збирання врожаю;
11. Первинна переробка і зберігання продукції;
12. Технологічна карта вирощування культури в господарстві;
13. Висновки і пропозиції господарству (недоліки в заходах вирощування культур і одержання продукції за поліпшеною технологією).

4. Природоохоронні заходи в господарства та їх реалізація

Студент за період практики має проаналізувати стан природоохоронних заходів та дати критичну оцінку їх реалізації. Зробити аналіз впливу окремих галузей на довкілля.

Сформувати пропозиції щодо загальних принципів охорони навколишнього середовища в межах господарства в рослинництві, переробних та допоміжних галузях, упорядкуванні населених пунктів та ін.

5. Наукова робота (індивідуальні завдання)

Написання цього розділу базується на результатах проходження навчально-науково-дослідної практики та виконанні індивідуальних завдань з наукових досліджень, які видаються науковим керівником. Цей розділ повинен включати: тему наукових досліджень; об'єкти дослідження. Методику дослідження (схема досліду, розміри дослідних ділянок, захисних смуг). Методику проведення спостережень у досліді. Методику обліків урожаю. Результати досліджень повинні бути представлені коротко та підтверджені записами у польовому журналі студента.

6. Висновки та пропозиції

Висновки повинні випливати із основних положень, викладених у звіті. Вони дозволяють зробити чітку уяву про проходження студентом виробничої практики і оволодіння ним майбутньою спеціальністю. Тому їх слід подати у вигляді окремих і пунктів з послідовною нумерацією, що стосується кожного розділу і деяких найголовніших підрозділів звіту.

7. Список використаної літератури

До списку включаються лише ті джерела, якими студент користувався при написанні звіту.

Додатки до звіту включають такі документи і матеріали:

- щоденник (додаток А);
- характеристика з місця проходження практики, завірена підписом керівника господарства і печаткою;
- інші матеріали, що характеризують роботу студента в господарстві;
- допоміжні таблиці до окремих розділів;

- електронні таблиці (додаток В).

Правила ведення щоденника виробничої практики

Щоденник практики є звітним документом про виконання студентом програми практики. Щоденник друкується у форматі А5.

Записи в щоденнику практикант веде щоденно (додаток А), в яких вказується дата, назва технологічного процесу (роботи), в якому він приймав безпосередньо участь, описуються головні складові елементи процесу (роботи): сорти, гібриди культур, попередники, якість підготовки і стан ґрунту, склад агрегату, змінна норма виробітку і фактично виконана робота за зміну, якість роботи, труднощі, недоліки в ході виконання та шляхи їх подолання відхилення у виконанні окремих технологічних процесів від рекомендованих тощо. Обов'язково вказати, що саме зробив практикант в організації вказаного технологічного процесу.

У випадках, коли через несприятливі погодні умови виконання програми практики у землеробстві стає неможливим, практикант повинен працювати зі звітами про виробничу діяльність господарства за минулі роки, книгою історії полів, рекомендаціями по раціональному використанню добрив та іншими матеріалами, які потрібні для написання звіту про практику тощо. А таких записів, як "Йшов дощ" в щоденнику не повинно бути.

Щоденник обов'язково регулярно підписується керівником практики, викладачем (з загальною оцінкою і зауваженнями), завіряється в кінці проходження практики керівником підприємства. Без щоденника, заповненого згідно з вимогами, звіт не приймається до захисту, тому що щоденник є основою написання всіх розділів звіту.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України Про вищу освіту (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#>)
2. Закон України про освіту (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#>)
3. Закон України про внесення змін до деяких законів України щодо вдосконалення освітньої діяльності у сфері вищої освіти (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/392-20#Text>)
4. Положення про організацію освітнього процесу в Сумському національному аграрному університеті
https://drive.google.com/file/d/1THXbcZySe0C6UwlnG3Uy_V64uRngnbzk/view
5. Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти Сумського національного аграрного університету», затверджене рішенням Вченої ради Сумського НАУ (рішення №17/5.1.3 від 31.03.2025).
<https://agro.snau.edu.ua/studentu/rozklad-dzvinkiv/1-polozhennya-pro-provedennya-praktiki-zdobuvachiv-vishho%dl%97-osviti-sumskogo-nacionalnogo-agrarnogo-universitetu/>

ДОДАТКИ

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Кафедра _____
(назва кафедри)

ЗВІТ

про проходження _____ практики

(вид практики)

на базі _____
(назва підприємства, установи, організації)

_____ району

_____ області

за період з «___» _____ 202__ року

по «___» _____ 202__ року

Виконав (ла):

здобувач (ка) вищої освіти

_____ курсу _____ групи

Спеціальності _____

(Шифр та назва спеціальності)

(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Керівник:

(посада, вчене звання)

(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Національна шкала _____

Кількість балів _____ Оцінка ECTS _____

СУМИ -202_

До Положення про проведення
практики здобувачів вищої освіти
Сумського національного аграрного
університету

ДОГОВІР № _____
про проведення практики здобувачів вищої освіти
Сумського національного аграрного університету

М.
« ____ » _____ 20 ____ року

Суми

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, надалі «СНАУ», в особі проректора з науково-педагогічної та навчальної роботи **Лищенко Маргарити Олександрівни**, яка діє на підставі Довіреності від 04.09.2024 року, посвідченої приватним нотаріусом Сумського міського нотаріального округу Резниченком М. О. та зареєстровано в реєстрі за № 592, з однієї сторони

та _____, в подальшому «База практики», в особі _____, яка (який) діє на підставі _____, з іншої сторони (при спільному згадуванні сторін – «Сторони»), уклали даний договір про наступне.

І. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

1.1. Організація проходження практики здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського)/ другого (магістерського) рівня факультету агротехнологій та природокористування СНАУ на Базі практики _____ відповідно до умов цього Договору.

ІІ. ОБОВ'ЯЗКИ СТОРІН

2.1. База практики зобов'язується:

2.1.1. Прийняти на практику здобувачів вищої освіти (далі – здобувачі) згідно з навчальним планом

№ з/п	Шифр і назва спеціальності/ назва ОПП	Курс	(____) Вид практики	Рівня здобувача	Терміни практики	
					початок	кінець

2.1.2. Повідомити СНАУ про прибуття на практику здобувача(ів).

2.1.3. Призначити наказом, із числа кваліфікованих фахівців, керівника практикою.

2.1.4. Організувати проходження практики здобувача(ів) вищої освіти СНАУ.

2.1.5. Створити належні умови для проходження здобувачами програми практики, не допускати використання праці здобувачів для цілей, не передбачених освітньо-професійною програмою.

2.1.6. Забезпечити здобувачам умови безпечної праці на конкретному робочому місці, а також належних умов для проходження практики на виробництві/ робочому місці, дотримання правил і норм охорони праці, безпеки життєдіяльності і виробничої санітарії відповідно до законодавства.

2.1.7. У разі потреби навчати здобувачів, які проходять практику, безпечних методів праці. Забезпечити спецодягом, запобіжними засобами, лікувально-профілактичним обслуговуванням за нормами, установленими для штатних працівників.

2.1.8. Надати здобувачам і керівникам практики СНАУ можливість користуватися лабораторіями, кабінетами, майстернями, бібліотеками, онлайн-ресурсами, технічною та іншою документацією, потрібною для виконання програми практики.

2.1.9. Забезпечити облік виходів на роботу здобувачів. Про всі порушення трудової дисципліни, внутрішнього розпорядку та про інші порушення, що мали місце під час проходження практики, повідомляти СНАУ.

2.1.10. Наприкінці терміну проходження практики дати письмову характеристику на кожного здобувача, а також сприяти у підготовці звіту про проходження практики та в оформленні всіх потрібних документів.

2.1.11. Надавати здобувачам можливість збору інформації для курсових/дипломних робіт за результатами діяльності підприємства, яка не є комерційною таємницею, на підставі направлень циклових комісій.

2.1.12. Додаткові умови _____

2.2. СНАУ зобов'язується:

2.2.1. Належним чином виконувати умови цього Договору.

2.2.2. До початку практики надати базі практики для погодження програму практики; не пізніше ніж за тиждень – список здобувачів, яких направляють на практику

2.2.3. Призначати керівниками практики кваліфікованих викладачів та здійснювати навчально-методичне керівництво практикою відповідно до Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти Сумського національного аграрного університету.

2.2.4. Забезпечувати проведення всіх організаційних заходів перед від'їздом практикантів: інструктаж про проходження практики та з техніки безпеки, надання відповідних документів, потрібних для проходження практики (направлення, програма, щоденник, індивідуальне завдання тощо).

2.2.5. Забезпечити додержання здобувачами трудової дисципліни і правил внутрішнього трудового розпорядку бази практики. Брати участь у розслідуванні комісією бази практики нещасних випадків, якщо вони сталися із здобувачами під час проходження практики.

2.2.6. Додаткові умови _____

III. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН

3.1. Сторони відповідають за невиконання покладених на них обов'язків щодо організації і проведення практики згідно з чинним законодавством України.

3.2. Усі суперечки, що виникають між сторонами за Договором, вирішуються згідно з чинним законодавством України, зокрема, але не виняток законодавством про працю України.

IV. СТРОК ДІЇ ТА ІНШІ УМОВИ

4.1. Договір набуває сили з дня його підписання сторонами і діє до кінця практики згідно з календарним планом.

4.2. Дія Договору припиняється:

4.2.1. за взаємною згодою сторін;

4.2.2. достроково за ініціативою однієї зі сторін у випадку порушення іншою умов цього Договору;

4.2.3. в інших випадках, передбачених чинним законодавством України.

4.3. Зміни та доповнення до Договору вносяться за взаємною згодою сторін шляхом переукладення або укладення додаткових угод до нього.

- 4.4. На виконання окремих положень цього Договору сторони можуть укладати додаткові угоди, які після їх підписання стають невід'ємною частиною цього Договору.
- 4.5. Сторони зобов'язуються дотримуватися конфіденційності та вимог чинного законодавства України стосовно інформації, документації, знань, досвіду, які стали відомі в ході проведення практики.
- 4.6. Практика під час дії військового стану в Україні та карантину, встановлених згідно чинного законодавства України, може частково проводитись в онлайн режимі.
- 4.7. Договір укладається українською мовою у двох автентичних примірниках, що мають однакову юридичну силу, по одному для кожної сторони.

V. ЮРИДИЧНІ АДРЕСИ ТА ПІДПИСИ СТОРІН:

Університет: Сумський національний аграрний університет 40021, м. Суми, вул. Герасима Кондратьєва, 160, р/р IBAN UA768201720313211002201005656 в Державній казначейській службі України, МФО 820172, ЄДРПОУ 04718013, ПІН №047180118194, свідоцтво платника ПДВ №25764558 Проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи _____ Маргарита ЛИШЕНКО М.П.	База практики: Юридична/фактична адреса: Індекс, _____ обл., _____ р-н, м. _____, вул. _____ р/р IBAN UA _____ в (назва банку) _____ МФО _____ ЄДРПОУ _____ Посада _____ Ім'я ПРИЗВИЩЕ М.П.
---	---

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Сумський національний аграрний університет
НАКАЗ

_____ 20__ року м. Суми № _____

**Про проходження практики
(факультет, форма навчання)**

Відповідно до Положення «Про організацію освітнього процесу в Сумському національному аграрному університеті» затвердженого рішенням Вченої ради Сумського НАУ (протокол №1 від 27.08.2024) введеного в дію наказом ректора 350/ОД від 28.08.2024 та Положення «Про проведення практики здобувачів вищої освіти Сумського національного аграрного університету» затвердженого рішенням Вченої ради Сумського НАУ (протокол №17 від 31.03.2025) введеного в дію наказом ректора 151/од від 08.04.2025 з метою закріплення науково-теоретичного та практичного рівнів підготовки здобувачів _____ факультету

НАКАЗУЮ:

1. Направити нижче вказаних здобувачів освіти _____ курсу спеціальності (назва) _____ на _____ практику з «дата» по «дата» до підприємств, установ, закладів, організацій та призначити керівників практики. У період практики на здобувачів поширюються діючі в установах, закладах та організаціях Правила внутрішнього (трудового) розпорядку баз практики.
 - 1.1. Прізвище, ім'я, по батькові (за наявності) здобувача, керівника практики посада _____ прізвище ініціали (як від установи, так і від кафедри, місце проходження практики і терміни).
 2. Декану факультету _____:
 - 2.1. Забезпечити контроль та організацію проведення практики здобувачів освіти, виконання її програми, своєчасне оформлення звітної документації та складання заліку;
 - 2.2. Призначити навчально-методичним керівником практики завідувачів кафедр факультету.
 3. Керівнику практики від підприємства:
 - 3.1. Здійснювати загальне керівництво практикою здобувача на підприємстві і нести відповідальність за її проведення;
 - 3.2. Забезпечити здобувачам створення належних умов для проходження практики, дотримання правил і норм охорони праці, безпеки життєдіяльності і виробничої санітарії відповідно до чинного законодавства.
 - 3.3. Провести обов'язкові інструктажі з охорони праці: вступний та первинний на робочому місці, за Інструкціями, що діють на базі практики.
 - 3.4. Надати здобувачам освіти можливість користуватися наявною матеріально-технічною базою, необхідною документацією та інформаційними ресурсами, необхідними для виконання програми практики н можливість користуватись наявною ресурсною базою, необхідною документацією для виконання програми практики;
 4. Керівнику практики здобувачів від кафедри:
 - 4.1. Забезпечити проведення практики здобувачів згідно з Положенням про проведення практики здобувачів освіти Сумського національного аграрного університету;
 - 4.2. Провести дводенні підготовчі навчання з питань формування у здобувачів практичних навичок, вмінь та адаптації на виробництві (згідно графіка);
 - 4.3. До початку практики провести зі здобувачами інструктаж з охорони праці за Інструкцією з охорони праці №11 з оформленням Журналу реєстрації інструктажів.
 - 4.4. Здійснювати контроль за проведенням вступного, первинного інструктажу на робочому місці, за Інструкціями, що діють на базі практики.
 - 4.5. Здійснювати контроль трудової дисципліни здобувачів згідно Правил внутрішнього (трудового) розпорядку баз практик та графіку проведення практики.
 - 4.6. Розробити індивідуальне завдання і видати кожному здобувачеві;
 - 4.7. Забезпечити здобувачів вищої освіти необхідними документами для проходження практики (договір, щоденник практики, направлення на практику та інші методичні матеріали);
 - 4.8. Надати консультації щодо оформлення всіх необхідних документів.
 5. Керівнику практики від факультету (прізвище, ініціали) _____:
 - 5.1. Здійснити контроль щодо своєчасного виконання строків практики (прибуття на базу), її проведення та виконання в повному обсязі програми практики в режимі онлайн /офлайн не рідше 2-х разів за період проходження практики;
 - 5.2. Надати методичну допомогу здобувачам освіти під час виконання індивідуальних завдань;

5.3. Спільно з деканом факультету та керівниками практики з залученням гаранта освітньої програми організувати і провести (комісійно) підсумковий контроль проходження практики здобувачів до «__» _____ 20__ р.;

5.4. Обговорити підсумки практики на засіданнях кафедр (до _____ р.); 5.5. Звітувати щодо підсумків практики на засіданні Вченої ради факультету до _____ 20__ р.

6. Контроль за виконання даного наказу покласти на проректора з науково-педагогічної та навчальної роботи Маргариту ЛИШЕНКО.

Ректор

Ігор КОВАЛЕНКО

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

(вид і назва практики)

Здобувач

(прізвище, ім'я, по батькові)

Факультет (_____)

(назва факультету)

Освітньо-професійна програма _____
(назва освітньо-професійної програми)

Спеціальність _____ (ко)

Ступінь вищої освіти _____

(бакалавр / магістр)

_____ курс, _____ група Форма навчання

(денна/ заочна)

Керівник

практики
кафедри

від

(назва кафедри)

(посада, прізвище, ім'я, по батькові керівника практики)

Керівник практики від підприємства (організації, установи, тощо)

(посада, прізвище, ім'я, по батькові)

Здобувач

(прізвище, ім'я, по батькові)

Прибув на підприємство (в організацію, установу тощо) _____ 20
_____ року.Наказом (розпорядженням) по підприємству (організації, установі тощо) від
«_____» _____ 20__ року № _____здобувач зарахований на посаду _____
(назва посади)

(підпис)

(посада, прізвище та ініціали керівника підприємства, організації)

М.П.

Вибув з підприємства (організації, установи, тощо)

«_____»

20_____

року _____

(підпис) (посада, прізвище та ініціали керівника підприємства, організації)

М.П.

Індивідуальне завдання від університету

Тема роботи

Виконання робіт передбачених програмою практики:

1. Ознайомитися _____

2. Вивчити _____

3. Опанувати _____

4. Виконати _____

5. Провести аналіз _____

6. Запропонувати _____

Завдання видав керівник практики

від кафедри _____

Календарний графік проходження практики

№ з/п	Назви робіт	Тижні проходження практики	Відмітки про виконання
----------	-------------	-------------------------------	---------------------------

		1	2	3	4	5	
1	2	3	4	5	6	7	8

Керівник практики:

від закладу вищої освіти _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

від підприємства, організації, установи _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Загальні відомості про базу практики

(назва підприємства, організації, установи тощо)

П.І.П. керівника

Форма

власності

Район

Область

Місто

Адреса

Телефон/ сайт

Характеристика бази практики

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКАНТА (ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ)

(прізвище, ім'я, по батькові, курс, спеціальність, факультет)
Проходив (вказати вид практики) практику на базі _____

(назва підприємства, установи, організації та місце розташування)
з «___» _____ 202__ року по «___» _____ 202__ року

Назвати види робіт, у яких брав участь практикант, ступінь проявлених ним умінь і навичок, його ставлення до роботи _____

Виконання громадських доручень _____

Зауваження щодо виконання програми практики і організаторських здібностей практиканта, готовність до самостійної роботи _____

Зауваження фахового характеру _____

Зауваження дисциплінарного характеру _____

Кількість прогулів _____

Оцінка за практику «_____» _____

(відмінно, добре, задовільно, незадовільно)

Дата «___» _____ 202__ р.

Керівник _____

(Посада керівника підприємства, організації, установи)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

М.П.

Керівник _____

(Посада керівника практики від підприємства, організації, установи)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

**ВІДГУК-ХАРАКТЕРИСТИКА керівника практики від бази
практики**

(назва підприємства, організації, установи тощо)

Керівник практики від підприємства (організації, установи тощо)

(підпис) (ініціали та прізвище)

М.П. «_____» _____ 20 __ року

Висновок керівника практики від кафедри

Кількість балів

(цифрами)

Керівник практики від кафедри _____
(підпис) (ініціали та прізвище)

Висновок комісії із захисту звітів з практики

Дата складання заліку „_____” _____20____року

Оцінка:

за національною шкалою _____

кількість балів _____

(цифрами і словами)

за шкалою ECTS _____

Голова комісії із захисту звітів з практики _____

(підпис) (ініціали та прізвище)

Власенко Володимир Анатолійович
Татарінова Валентина Іванівна
Деменко Віктор Михайлович
Бакуменко Ольга Миколаївна

**НАСКРІЗНА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ
ТА МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ЇЇ ВИКОНАННЯ
ДЛЯ СТУДЕНТІВ 1м КУРСУ ФАКУЛЬТЕТУ АГРОТЕХНОЛОГІЙ ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ «МАГІСТР»
(СПЕЦІАЛЬНІСТЬ Н1 АГРОНОМІЯ ОПП “ЗАХИСТ І КАРАНТИН
РОСЛИН”)**

Суми, РВВ Сумський національний аграрний університет, вул. Кірова, 160

Підписано до друку

Формат А5: Гарнітура Times New Roman Cyr.

Тираж: 100 примірників. Замовлення Умов. друк. арк. 2,0.