

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ, СЕЛЕКЦІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ



ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор

Олександр ГАЛИЧ

«09» 2025 р.

НАСКРІЗНА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ

освітньо-професійна програма
спеціальність

галузь знань

рівень вищої освіти

Агроекологія

Е2 Екологія

Е Природничі науки, математика
та статистика

другий (магістерський)



ПОЛТАВА 2025

Наскрізна програма практики для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Агроекологія» спеціальності Е2 Екологія другого (магістерського) рівня вищої освіти

Мова викладання державна

Розробники:

Писаренко Павло, доктор сільськогосподарських наук, професор.

Самойлік Марина, доктор економічних наук, професор.

Тараненко Анна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Диченко Оксана, кандидат сільськогосподарських наук.

Середа Сергій, директор ТОВ «Лан-Агро».

Гарант освітньої програми «Екологія»

«22» вересня 2025 року



Павло ПИСАРЕНКО

Розглянуто та схвалено на засіданні кафедри екології збалансованого природокористування та захисту довкілля
протокол від 01 вересня 2025 р. № 1

Завідувач кафедри
екології збалансованого природокористування
та захисту довкілля



Павло ПИСАРЕНКО

Схвалено радою з якості вищої освіти
спеціальності «Екологія»
протокол №1 від 02 вересня 2025 р.

Голова ради з якості вищої освіти
спеціальності 101 Екологія



Марина ГАЛИЦЬКА

ВСТУП

Наскрізна програма практики розробляється згідно освітньо-професійної програми Агроекологія та навчального плану підготовки студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності Е2 Екологія.

Метою практики є: сформувати практичні навички у сфері екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування, опанувати методичні основи пошуку оптимальних умов планування, підготовки та проведення екологічного експерименту; статистичної обробки та оцінки його результатів; розробки проектів.

Завдання практики:

- закріплення та поглиблення теоретичних знань;
- надбання практичних навичок та вмінь у плануванні, підготовці та проведенні експерименту;
- закріплення та поглиблення знань з питань статистичної обробки експериментальних результатів;
- ознайомлення з загальною структурою організації, промислового підприємства де проходить практика;
- збір матеріалів для виконання кваліфікаційної роботи;
- проведення самостійної науково-дослідної роботи;
- вироблення та закріплення навичок роботи у колективі та організаційної роботи.

Проходження практики сприяє формуванню *компетентностей*:

загальних

- Здатність приймати обґрунтовані рішення.
- Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

фахових:

- Обізнаність на рівні новітніх досягнень, необхідні для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.
- Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності.
- Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.
- Здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог.
- Здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.
- Здатність самостійно розробляти екологічні проекти шляхом творчого застосування існуючих та генерування нових ідей.
- Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки на довкілля та людину.
- Здатність формувати оптимізаційні стратегії забезпечення екологічно безпечного функціонування агроєкосистем в контексті пріоритетів регіональної політики.
- Здатність формувати методичні підходи до оцінювання ефективності заходів

щодо забезпечення ресурсно-екологічної безпеки у регіоні та здійснювати вибір інноваційно-інвестиційних проектів за екологічними та економічними критеріями з урахуванням наслідків.

- Здатність оцінити потенціал, визначати економічний та енергетичний ефект використання відновлюваних джерел енергії; розробляти технологічні схеми виробництва та використання відновлюваних ресурсів з урахуванням регіональних особливостей та потреб.

програмних результатів навчання:

Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності.

Демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проектів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.

Знати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень, у тому числі методи математичного і геоінформаційного моделювання.

Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища.

Уміти використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань екології, природокористування та захисту довкілля.

Уміти оцінювати ландшафтне і біологічне різноманіття та аналізувати наслідки антропогенного впливу на природні середовища

Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.

Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.

Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог.

Критично осмислювати теорії, принципи, методи і поняття з різних предметних галузей для вирішення практичних задач і проблем екології.

Уміти самостійно планувати виконання інноваційного завдання та формулювати висновки за його результатами.

Оцінювати потенціал відновлювальних джерел енергії в контексті кліматичних змін та стратегій державної екологічної політики до 2030 року (ЗУ № 2697-VIII від 28.02.2019 р., Рамкова конвенція ООН про зміну клімату, ратифіковано ЗУ №435/96-ВР від 29.10.96).

1. ОПИС ПРАКТИК

Навчальним планом підготовки студентів освітньо-професійної програми Агроєкологія другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності Е2 Екологія денної форми навчання 2025 року набору передбачені наступні види практик (табл. 1).

Таблиця 1

**Види, назви і обсяги практик студентів
освітньо-професійної програми Агроєкологія другого (магістерського) рівня
вищої освіти спеціальності Е2 Екологія**

№ з/п	Назва практики	Семестр	Обсяг практики	
			кредитів ЄКТС	годин
Науково-дослідна практика				
1.	Науково-дослідна практика	2	9	270

Метою науково-дослідної практики є: набуття здатності студентами вирішувати завдання, що передбачають проведення наукових досліджень в галузі екології та характеризується комплексністю, невизначеністю умов.

Завданням науково-дослідної практики є:

- опрацювання інформаційних джерел за обраною науковою проблемою сфері екології;
- визначення стану розробки питань обраної наукової проблеми у вітчизняній та іноземній науковій літературі;
- визначення структури та основних завдань магістерського дослідження;
- застосовування різних методів проведення наукових досліджень;
- отримання та аналіз результатів дослідження.

Проходження практики сприяє формуванню *компетентностей*:

загальних

- Здатність приймати обґрунтовані рішення.
- Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

фахових:

- Обізнаність на рівні новітніх досягнень, необхідні для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.
- Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності.
- Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.
- Здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог.
- Здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.
- Здатність самостійно розробляти екологічні проекти шляхом творчого застосування існуючих та генерування нових ідей.
- Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки на довкілля та людину.

- Здатність формувати оптимізаційні стратегії забезпечення екологічно безпечного функціонування агроєкосистем в контексті пріоритетів регіональної політики.

- Здатність формувати методичні підходи до оцінювання ефективності заходів щодо забезпечення ресурсно-екологічної безпеки у регіоні та здійснювати вибір інноваційно-інвестиційних проектів за екологічними та економічними критеріями з урахуванням наслідків.

- Здатність оцінити потенціал, визначати економічний та енергетичний ефект використання відновлюваних джерел енергії; розробляти технологічні схеми виробництва та використання відновлюваних ресурсів з урахуванням регіональних особливостей та потреб.

програмних результатів навчання:

Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності.

Демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проектів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.

Знати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень, у тому числі методи математичного і геоінформаційного моделювання.

Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища.

Уміти використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань екології, природокористування та захисту довкілля.

Уміти оцінювати ландшафтне і біологічне різноманіття та аналізувати наслідки антропогенного впливу на природні середовища

Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.

Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.

Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог.

Критично осмислювати теорії, принципи, методи і поняття з різних предметних галузей для вирішення практичних задач і проблем екології.

Уміти самостійно планувати виконання інноваційного завдання та формулювати висновки за його результатами.

Оцінювати потенціал відновлювальних джерел енергії в контексті кліматичних змін та стратегій державної екологічної політики до 2030 року (ЗУ № 2697-VIII від 28.02.2019 р., Рамкова конвенція ООН про зміну клімату, ратифіковано ЗУ №435/96-ВР від 29.10.96).

2. ЗМІСТ ПРАКТИК

Зміст **науково-дослідної практики** повинен відповідати напряму наукових досліджень здобувача вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти. Під час практики надається можливість застосувати нові методи та отримати необхідні результати досліджень, що необхідні при написанні кваліфікаційної роботи.

Під час науково-дослідної практики виконується індивідуальне завдання, зміст та порядок якого затверджується керівником практики від кафедри.

Рекомендований перелік тематик індивідуальних завдань:

1. Наукові засади оцінки впливу на довкілля підприємства (певної галузі, технології) у контексті формування екостабільних територій.
2. Наукові засади та практичні рекомендації щодо формування екологічної політики підприємства (міста, регіону) в контексті забезпечення сталого розвитку.
3. Екосистемі послуги лісгоспу (на прикладі підприємства).
4. Наукове обґрунтування технологій відновлення техногенно порушених земель сільськогосподарського призначення.
5. Удосконалення системи відновлення забруднених територій на прикладі...
6. Наукове обґрунтування технологій очистки техногенно забруднених територій внаслідок воєнних дій.
7. Оцінка впливу на довкілля меліоративних систем та розробка рекомендацій щодо покращення якості поливної води.
8. Удосконалення технології отримання високоякісних добрив у контексті формування екологічно стабільних агроценозів.
9. Інноваційні підходи застосування еколого-орієнтованих препаратів у біологізації системі захисту агрофітоценозу.
10. Розробка екологічних планів та програм (для різних рівнів територіальних одиниць) у контексті забезпечення ресурсно-екологічної безпеки територій.
11. Формування екологічно стабільних агроєкосистем на прикладі (агropідприємства).
12. Оцінка впливу на довкілля та / або розробка методів відновлення техногенно забруднених територій під звалищами відходів.
13. Наукові засади оцінки впливу забруднених територій (підприємств) на Смарагдову мережу.
14. Оцінка потенціалу відновлювальних джерел енергії в контексті кліматичних змін та потреб суспільства.
15. Наукові засади використання біомаси.
16. Розробка інноваційних технологій використання відновлюваних ресурсів з урахуванням регіональним особливостей.

У процесі виконання індивідуального завдання науково-дослідної практики здобувач вищої освіти відповідно до кваліфікаційних вимог повинен:

- опрацювати літературні джерела щодо актуальності наукової проблеми;
- дати характеристику актуальності та предмету дослідження;
- визначити структуру та завдання дослідження;
- охарактеризувати сутність, методики експерименту;
- зібрати дані та проаналізувати результати дослідження.

3. ВИМОГИ ДО БАЗ ПРАКТИК

Практика студентів Полтавського державного аграрного університету (далі – Університету) проводиться на базах практики, які забезпечують виконання програм практики студентів освітньо-професійної програми Агроєкологія другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності Е2 Екологія.

Базами практики можуть бути суб'єкти господарювання, незалежно від їх організаційно-правової форми та форми власності, фізичні особи, які проводять незалежну професійну діяльність, органи державної влади і місцевого самоврядування,

громадські формування, об'єкти структурних підрозділів Університету (зокрема Лабораторія агроекологічного моніторингу), а також бази за межами України за умови забезпечення ними виконання у повному обсязі програм практики.

Науково-дослідна практика проводиться на базах практики. Підприємства (установи, організації тощо), що залучаються для проведення науково-дослідної практики студентів, повинні відповідати наступним вимогам:

- наявність структурних підрозділів, напрям діяльності яких відповідає спеціальностям, за якими здійснюється підготовка студентів в Університеті;
- здатність забезпечити виконання програми практики;
- забезпечення кваліфікованого керівництва практикою студентів;
- забезпечення належних умов для проходження практики на виробництві з дотриманням правил і норм безпеки праці, виробничої санітарії відповідно до законодавства;
- надання студентам на час проходження практики можливості працювати на штатних посадах, робота на яких відповідає програмам практики (за згодою керівника підприємства (установи, організації тощо) та за наявності відповідних вакансій);
- надання студентам права користуватися документацією, необхідною для виконання програми практики, з урахуванням політики конфіденційності підприємства (установи, організації тощо);
- можливість наступного працевлаштування випускників Університету (на загальних підставах, за наявності вакансій).

4. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИК

Організаційними заходами, що забезпечують підготовку та порядок проведення практики студентів освітньо-професійної програми Агроекологія другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності Е2 Екологія є:

- розробка наскрізної і робочої програм практик;
- визначення баз практики;
- укладання договорів про проведення практики студентів між Університетом та підприємствами (установами, організаціями тощо);
- розподіл студентів за базами практики;
- підготовка для баз практики інформації про обсяги, зміст, період проведення практики студентів, потреби в обладнанні та матеріалах тощо;
- призначення керівників практики;
- складання індивідуальних завдань на практику;
- проведення настановчих зборів студентам;
- підготовка звітної документації за результатами проведення практики;
- інші заходи.

Відповідальність за організацію та проведення практики покладається на ректора Університету. Загальну організацію практики та контроль за її проведенням в Університеті здійснює керівник виробничої практики відділу практики та сприяння працевлаштуванню студентів і випускників, в навчально-науковому інституті – директор, на кафедрах – завідувачі кафедр.

Функції організаторів, керівників та учасників практики визначаються Положенням про проведення практики студентів Полтавського державного аграрного університету.

Заходи, пов'язані з організацією практики студентів, визначаються наказом

ректора Університету про проведення практики студентів.

Науково-дослідна практика студентів проводиться у виробничих умовах в період, що забезпечує можливість виконання студентами всіх видів робіт згідно програми практики.

На початку практики керівник підприємства (установи, організації тощо) призначає керівника від бази практики, а також забезпечує проведення студентам-практикантам інструктажів з охорони праці, ознайомлення з правилами внутрішнього трудового розпорядку бази практики, порядком отримання документації та матеріалів. Керівником практики від бази практики повинен бути фахівець, який працює на постійній основі. Кількість студентів-практикантів, яка закріплюється за ним, не перевищує десяти осіб.

На студентів-практикантів, які проходять практику на підприємстві (установі, організації тощо), розповсюджується законодавство України про працю та правила внутрішнього трудового розпорядку підприємства (установи, організації тощо). За наявності вакантних місць та за відповідності змісту роботи програмі практики, вони можуть бути зараховані на штатну посаду.

Керівник науково-дослідної практики від кафедри:

- розробляє методичне забезпечення практики студентів;
- забезпечує якість проходження практики студентів згідно з її програмою;
- розробляє та видає індивідуальні завдання студентам;
- контролює своєчасне прибуття студентів до баз практики;
- здійснює контроль за виконанням програми практики та термінами її проходження;
- проводить консультації щодо опрацювання та узагальнення зібраного матеріалу;
- перевіряє щоденники, звіти з практики та оцінює результати її проходження студентами;
- подає на кафедру звіт керівника науково-дослідної практики;
- здійснює виконання інших функцій, визначених законодавством та внутрішніми нормативно-правовими актами Університету.

Керівник практики від бази практики:

- здійснює безпосереднє керівництво практикою студентів-практикантів згідно з програмою практики;
- знайомить студентів-практикантів із правилами внутрішнього розпорядку та контролює їх дотримання;
- повідомляє керівнику практики від кафедри про порушення студентом-практикантом трудової дисципліни та внутрішнього розпорядку;
- контролює ведення щоденника, підготовку звіту студентом-практикантом;
- після закінчення практики складає відгук-характеристику на кожного студента-практиканта, де дає оцінку проходження практики.

Студенти, які проходять науково-дослідну практику, зобов'язані:

- з'явитися на настановчі збори з питань проходження практики та звітування за її результатами;
- пройти цільовий інструктаж з охорони праці;
- отримати документи для проходження практики;
- ознайомитися з програмою практики;
- отримати індивідуальні завдання у керівника практики від кафедри;
- своєчасно прибути на базу практики;

- дотримуватися правил охорони праці на підприємстві (в установі, організації тощо);
- виконувати завдання, передбачені програмою практики;
- підготувати звітну документацію з практики;
- своєчасно подати звіт з практики та захисти його перед комісією.

5. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИК І ОЦІНЮВАННЯ ЇХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Після закінчення періоду практики студенти звітують про виконання програми практики та індивідуального завдання. Форми звітності визначаються наскрізною та робочою програмами практики. До звітної документації відносяться щоденник практики, звіт з практики та інші.

За результатами проходження **науково-дослідної практики** студентом подається звіт з практики разом зі щоденником на кафедру для реєстрації та керівнику практики від кафедри – для перевірки та оцінювання.

У щоденнику практики студент у хронологічному порядку відображає зміст виконуваної ним роботи під час практики з коротким її аналізом. Щоденник практики обов'язково підписується керівниками практики.

Вимоги до структури та обсягу звіту з практики наводяться у робочій програмі практики

Звіти з науково-дослідної практики захищається студентом перед комісією, яка призначена наказом ректора Університету.

Критерії оцінювання та схема нарахування балів визначаються науково-педагогічними працівниками кафедри і вказуються у робочій програмі практики.

За підсумками науково-дослідної практики проводиться семестровий контроль у формі диференційованого заліку. Диференційований залік з практики виставляється протягом перших двох теоретичних тижнів після її закінчення головою комісії із захисту звітів з практики.

Голова комісії підсумовує бали, нараховані керівником практики від кафедри та комісією із захисту звітів з практики.

Керівником практики від кафедри нарахування балів здійснюється на підставі:

- оцінки результатів проходження практики студентом, наданої у відгуку-характеристиці керівника практики від бази практики;
- оцінки якості оформлення і змістовності наповнення щоденника та звіту з практики;
- оцінки виконання інших матеріалів, передбачених робочою програмою практики.

Комісія із захисту звітів з практики нараховує бали за підсумками презентації студентом результатів проходження практики та відповідей на запитання членів комісії.

Підсумкова оцінка результатів проходження практик визначається за 100-бальною, 4-бальною шкалою та шкалою ЄКТС (табл. 2).

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

За 100- бальною шкалою	Шкала ЄКТС	За 4-бальною шкалою
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	задовільно
60-63	E	
35-59	FX	незадовільно
1-34	F	

Підсумки практики обговорюються на засіданнях кафедри, конференціях, круглих столах та інших заходах, а загальні підсумки – на вченій раді ННІ АСЕ та Університету.

