

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
ПРОЕКТ**

Еколого-економічне рослинництво

**Другого (магістерського) рівня вищої освіти
ступеня вищої освіти магістр
за спеціальністю 201 Агрономія
галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство
Кваліфікація: магістр з агрономії**

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради

_____ Валентина АРАНЧІЙ
(протокол № _____ від « _____ » _____ 202 р.)

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 1 вересня 2023 р.

Ректор _____ Валентина АРАНЧІЙ
(наказ № _____ від « _____ » _____ 202 р.)

Полтава 202 р.

1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 201 Агрономія

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Полтавський державний аграрний університет, Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології, кафедра рослинництва.
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр, магістр з агрономії
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Еколого-економічне рослинництво
Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1,5 навчальних років
Форми навчання	інституційна (очна (денна), заочна
Наявність акредитації	Міністерство освіти і науки України Наказ №13 від 08.01.2019 року Україна Сертифікат серія АД №17003395 від 08 січня 2019 р.
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, QF-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність ступеня бакалавра, спеціаліста або магістра в порядку, визначеному законодавством
Мова викладання	Державна
Термін дії освітньо-професійної програми	до 01.07.2024 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	https://www.pdaa.edu.ua/content/ekologichne-roslynnyctvo-opp
2 - Мета освітньо-професійної програми	
Професійна підготовка спеціалістів, здатних розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері агрономії, що передбачає проведення досліджень та здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.	
3 – Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область	Галузь знань – 20 Аграрні науки та продовольство Спеціальність – 201 Агрономія Освітньо-професійна програма Еколого-економічне рослинництво Об'єкти вивчення та діяльності: технологічні процеси вирощування сільськогосподарських культур. Цілі навчання: формування у здобувачів вищої освіти здатності розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері агрономії.

	Теоретичний зміст предметної області: рослинництво та управління ґрунтами, сортовими ресурсами та збереженням біологічного розмаїття. Об'єктами професійної діяльності магістрів є сільськогосподарські культури та їх сорти (гібриди), селекційний процес, агроландшафти, природні кормові угіддя, ґрунт та збереження і підвищення його родючості, оптимізація живлення рослин, шкідливі організми і засоби захисту від них, технології виробництва, зберігання та первинної переробки продукції рослинництва. Методи, методики та технології: загальнонаукові (гіпотеза, експеримент, аналіз, індукція, дедукція, моделювання, узагальнення) та спеціальні (лабораторний, вегетаційний, лізиметричний, вегетаційно-польовий, польовий) методи досліджень в агрономії, статистичні методи аналізу даних, агротехнічні заходи, загальні технології вирощування сільськогосподарських культур. Інструменти та обладнання: обладнання, устаткування, інструменти та програмне забезпечення, необхідне для лабораторних, лабораторно-польових та польових досліджень в агрономії.
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна з практико-орієнтованим навчанням (прикладна орієнтація). Освітньо-професійна програма базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень із агрономії.
Основний фокус освітньо-професійної програми	Загальна освіта в галузі агрономії. Акцент на поглибленій спеціальній підготовці в сфері сучасних наукових підходах до технологічних процесів виробництва сільськогосподарських культур з використанням елементів ресурсозбереження, органічного землеробства та екологічної безпеки. Ключові слова: адаптивні системи землеробства; еколого-біологічне рослинництво; органічне землеробство; програмування врожаїв; інтенсивні технології; стандартизація та сертифікація; умови зберігання та переробки; екологічна безпека; експериментальна робота; інноваційні технології; фітосанітарний моніторинг; економічна ефективність.
Особливості освітньо-професійної програми	Тісна співпраця з підприємствами в галузі виробництва, зберігання та переробки сільськогосподарської продукції дозволяє: - опанувати сучасні технології та методи використання інноваційних процесів в агропромисловому комплексі під час проєктування та реалізації екологічно-безпечних, економічно-ефективних технологій виробництва, зберігання та переробки продукції рослинництва та відтворення родючості ґрунтів різних агроландшафтів; - проходження виробничої практики в провідних підприємствах АПК України та зарубіжних господарствах сільськогосподарського спрямування; - написання наукових робіт, тез, статей; - презентації проведених досліджень та пропозицій на науково-практичних конференціях; - презентації та захисту кваліфікаційної роботи.

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Дослідницька та адміністративна діяльність у сфері аграрної освіти, науки та виробництва, консультативно-дорадницька діяльність у сфері виробництва. Місце працевлаштування: науково-дослідні, проектно-технологічні установи, аграрні підприємства. Посади згідно Класифікатора професій України: 1210.1 Керівники підприємств, установ та організацій; 1221.1 Головні фахівці - керівники виробничих підрозділів у сільському господарстві; 1221.2 Начальники (інші керівники) та майстри виробничих підрозділів у сільському господарстві; 2213.1 Наукові співробітники (агрономія); 2213.2 Агрономи. Фахівець здатний виконувати професійну роботу, перелік якої подається відповідно до класифікатора професій і може займати такі первинні посади: голова колективного господарства; начальник дослідної організації; головний агроном; завідувач господарства підсобного сільського.
Подальше навчання Академічні права випускників	Продовження навчання для здобуття третього (овітньо-наукового) рівня. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання, ініціативне самонавчання. Проблемні, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп'ютерні, саморозвиваючі, колективні та інтегративні, контекстні технології навчання, електронне навчання в системі Moodle, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у формі: лекцій, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання, індивідуальних завдань тощо.
Оцінювання	Оцінювання якості освоєння освітньо-професійної програми включає поточний і підсумковий контроль знань (семестровий контроль та атестацію здобувачів вищої освіти). Поточне оцінювання – на практичних, лабораторних заняттях (усне або письмове опитування, експрес-контроль, виступи здобувачів вищої освіти під час обговорення питань, контрольні роботи, тестовий контроль, звіти про лабораторні роботи, презентації тощо). Підсумковий семестровий контроль – екзамен або залік (диференційований залік). Підсумкова атестація – публічний захист кваліфікаційної роботи
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері агрономії під час здійснення професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	Загальні компетентності визначені Стандартом вищої освіти спеціальності 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.

	2. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів). 3. Здатність виявити, ставити та вирішувати проблеми. 4. Здатність працювати в міжнародному контексті. 5. Здатність розробляти проєкти та управляти ними. 6. Прагнення до збереження навколишнього середовища. Загальні компетентності визначені Університетом 7. Здатність моделювати та гармонізувати технологічні процеси в рослинництві. 8. Здатність аналізувати еколого-економічні умови господарства.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	Спеціальні (фахові, предметні) компетентності визначені Стандартом вищої освіти спеціальності 1. Здатність керувати колективом, забезпечувати розвиток персоналу, толерантно сприймати соціальні, етичні та культурні відмінності. 2. Здатність аналізувати та оцінювати сучасні проблеми, перспективи розвитку та науково-технічну політику в сфері агрономії. 3. Здатність створювати нові технології та застосовувати сучасні технології агрономії, враховуючи їх особливості та користуючись передовим досвідом їх впровадження, розробляти наукові основи технологій вирощування сільськогосподарських культур. 4. Здатність оцінювати придатність земель для вирощування сільськогосподарських культур з урахуванням вимог щодо забезпечення кількості та якості продукції. 5. Здатність дотримуватися правил охорони праці під час здійснення фахової діяльності. 6. Здатність розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері агрономії. 7. Здатність презентувати результати професійної та наукової діяльності фахівцям і нефахівцям. 8. Здатність самостійно організовувати та проводити наукові дослідження з використанням загальноприйнятих методів і стандартів ґрунтових і рослинних зразків. Спеціальні (фахові, предметні) компетентності визначені Університетом 9. Здатність розробляти та застосовувати екологічно безпечні; економічно ефективні та енергозберігаючі технології вирощування сільськогосподарських культур. 10. Здатність адаптувати технології вирощування сільськогосподарських культур до мінливих погодних умов та біокліматичного потенціалу зони вирощування. 11. Здатність моделювати технології вирощування сільськогосподарських культур на основі використання сучасних сортів і гібридів, біологізованих систем захисту рослин, обробітку ґрунту, удобрення та інноваційних технічних рішень для агроформувань з різним рівнем ресурсного забезпечення.
7 – Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання (РН)	

Результати навчання (РН)	Результати навчання визначені Стандартом вищої освіти спеціальності 1. Використовувати методологію наукових досліджень, спеціальні методи та інструменти експериментальних досліджень, сучасні методи обробки даних для розв'язання складних задач агрономії. 2. Інтегрувати знання з різних галузей для розв'язання складних теоретичних та/або практичних задач і проблем агрономії. 3. Розробляти і реалізовувати економічно значущі виробничі і дослідницькі проекти в сфері агрономії з урахуванням наявних ресурсів та обмежень, технічних, соціальних, правових та екологічних аспектів. 4. Здійснювати пошук необхідної інформації та оцінювати її в науково-технічній літературі, аналізувати, обробляти та оцінювати цю інформацію. 5. Планувати і виконувати наукові і прикладні дослідження в сфері агрономії, аналізувати результати, обговорювати висновки. 6. Оцінювати та аналізувати сучасний асортимент мінеральних добрив, хімічних засобів захисту рослин, продуктів біотехнологій з метою розробки науково обґрунтованих систем їхнього застосування. 7. Розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності. 8. Управляти робочими процесами, які є складними, непередбачуваними, приймати ефективні рішення оцінювати та порівнювати альтернативи, аналізувати ризики. 9. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами для обговорення результатів професійної діяльності, досліджень та інноваційних проектів у сфері аграрних наук та продовольства. 10. Здійснювати ефективне управління персоналом і ресурсами, забезпечувати професійний розвиток персоналу, об'єктивно оцінювати результати діяльності колективу та внесок його учасників до цих результатів. 11. Здійснювати бізнесове проектування та маркетингове оцінювання виконання і впровадження інноваційних розробок. 12. Добирати оптимальну стратегію господарювання в агрономії, у тому числі за нечіткості цілей і невизначеності умов. 13. Надавати консультації з питань інноваційних технологій в агрономії. Результати навчання визначені Університетом 14. Організовувати результативні і безпечні умови роботи. 15. Розробляти відповідну систему заходів, спрямованих на послаблення негативного впливу екстремальних метеорологічних факторів та їх наслідків на посіви сільськогосподарських культур. 16. Розробляти та удосконалювати заходи щодо біологізації рослинництва з урахуванням диференційованого використання природних і місцевих сировинних ресурсів. 17. Визначати потенційну продуктивність культурних рослин і її варіювання залежно від погодних умов, родючості ґрунтів та
--	---

	рівня інтенсивності технологій, із врахуванням принципів еколого-біологічного рослинництва. 18. Проводити поетапне впровадження науково-обґрунтованих систем землеробства в умовах конкретного господарства, з відповідним забезпеченням вітчизняною та зарубіжною технікою, враховуючи потреби виробництва та використовуючи наукові рекомендації. 19. Володіти економічними категоріями та здійснювати аналіз економічної діяльності функціонування аграрних підприємств. 20. Здійснювати маркетингову діяльність у сфері аграрного бізнесу відповідно до умов, що склалися в певні періоди функціонування ринку продукції рослинництва.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми	
Кадрове забезпечення	Розробники програми: 1 доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, 2 кандидати сільськогосподарських наук, доценти, штатні співробітники Полтавського державного аграрного університету; 1 кандидат сільськогосподарських наук, провідний агроном ТОВ; 1 здобувач вищої освіти СВО Магістр, 1-го року навчання спеціальність 201 Агрономія. Гарант освітньо-професійної програми: доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник. До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також висококваліфіковані спеціалісти. З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять підвищення кваліфікації, зокрема стажування, в т.ч. за кордоном.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення відповідає ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти і є достатнім для забезпечення якості освітнього процесу, зокрема: - навчальні приміщення; - комп'ютерні класи (лабораторії); - спеціалізовані лабораторії; - спортивний зал, спортивні майданчики; - бібліотека, читальний зал; - точки бездротового доступу до мережі Інтернет; - мультимедійне обладнання; - приміщення для науково-педагогічних працівників; - гуртожитки; - пункти харчування та ін.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення відповідає ліцензійним вимогам, має актуальний змістовий контент, базується на сучасних інформаційно-комунікаційних технологіях та включає: - бібліотеку, читальний зал з достатнім фондом навчальної, наукової літератури та фахових періодичних видань; - електронну бібліотеку ПДАУ: http://lib.pdaa.edu.ua/ - офіційний сайт ПДАУ: https://www.pdaa.edu.ua/; - віртуальне навчальне середовище; - необмежений доступ до мережі Інтернет, точки бездротового доступу до мережі;

	корпоративну пошту; навчальні і робочі плани; графіки навчального процесу; комплекси навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін; навчальні та робочі програми навчальних дисциплін; наскрізну програму практики; електронний ресурс, який містить навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін навчально-методичного плану; методичні вказівки щодо виконання кваліфікаційної роботи; засоби діагностики якості вищої освіти; репозитарій ПДАУ та ін.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Полтавським державним аграрним університетом та закладами вищої освіти України
Міжнародна кредитна мобільність	Забезпечується відповідно до підписаних міжнародних угод та меморандумів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти здійснюється на підставі Закону України «Про вищу освіту».

2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонентів освітньо-професійної програми

Код о./к.	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми			
ОК.04	Ділова іноземна мова	3	залік
ОК.09	Економіка та організація агропромислових формувань	3	залік
ОК.12	Маркетингова товарна інноваційна політика агропромислових формувань	3	залік
ОК.03	Охорона праці в галузі та цивільний захист	3	іспит
ОК.11	Управління персоналом	3	залік
ОК.01	Адаптивні системи землеробства	3	екзамен
ОК.02	Біотехнології в рослинництві	3	екзамен
ОК.05	Інформаційні технології в агрономії	3	екзамен
ОК.06	Методи і організація досліджень в агрономії	4,5	екзамен
ОК.07	Світові агротехнології	4,5	екзамен
ОК.08	Системи сучасних інтенсивних технологій	3	екзамен
ОК.10	Сучасні проблеми агроекології	3	залік
ПП.01	Науково-дослідна практика	10,5	диф. залік
АТ.01	Підготовка кваліфікаційної роботи	15	
АТ.02	Захист кваліфікаційної роботи	1,5	захист
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		66	
Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми			
Загальний обсяг вибірових компонентів:		24	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

Семестр	Код о./к.	Код компонентів ОПП, що передують вивченню											
		1 семестр								2 семестр	3 семестр		
		ОК.04	ОК.09	ОК.12	ОК.03	ОК.01	ОК.02	ОК.07	ОК.10	ОК.06	ОК.11	ОК.05	ОК.08
1 семестр	ОК.04												
	ОК.09												
	ОК.12												
	ОК.03												
	ОК.01												
	ОК.02												
	ОК.07												
	ОК.10												
2 семестр	ОК.06					•	•	•	•				
3 семестр	ОК.11				•	•		•	•				
	ОК.05	•								•			
	ОК.08					•	•	•	•				

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання складної задачі та/або проблеми з агрономії, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути розміщена у репозитарії Університету
Вимоги до публічного захисту	Атестація здійснюється Екзаменаційною комісією, до складу якої можуть включатися представники роботодавців та їх об'єднань. Атестація здійснюється відкрито і гласно.
Документи, які отримує випускник на основі успішного проходження атестації	Документ встановленого зразка про присудження ступеня вищої освіти Магістр із присвоєнням кваліфікації: магістр з агрономії.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

	ОК.01	ОК.02	ОК.03	ОК.04	ОК.05	ОК.06	ОК.07	ОК.08	ОК.09	ОК.10	ОК.11	ОК.12	ПП.01	АТ.01	АТ.02
ЗК 1		•			•	•		•			•		•	•	•
ЗК 2			•										•	•	•
ЗК 3		•					•		•			•	•	•	•
ЗК 4				•			•						•	•	•
ЗК 5	•				•			•	•			•	•	•	•
ЗК 6	•									•			•	•	•
ЗК 7	•						•	•					•	•	•
ЗК 8	•						•	•					•	•	•
СК 1											•		•	•	•
СК 2							•	•	•			•	•	•	•
СК 3	•	•			•		•	•					•	•	•
СК 4	•									•		•	•	•	•
СК 5			•										•	•	•
СК 6					•		•		•			•	•	•	•
СК 7				•							•		•	•	•
СК 8		•				•		•					•	•	•
СК 9	•					•	•	•					•	•	•
СК 10	•						•	•					•	•	•
СК 11	•						•	•					•	•	•

5. Матриця забезпечення результатів навчання (РН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

	ОК.01	ОК.02	ОК.03	ОК.04	ОК.05	ОК.06	ОК.07	ОК.08	ОК.09	ОК.10	ОК.11	ОК.12	ПП.01	АТ.01	АТ.02
РН.1						•							•	•	•
РН.2							•						•	•	•
РН.3	•								•				•	•	•
РН.4					•								•	•	•
РН.5						•							•	•	•
РН.6		•						•					•	•	•
РН.7	•									•			•	•	•
РН.8	•						•						•	•	•
РН.9				•									•	•	•
РН.10											•		•	•	•
РН.11												•	•	•	•
РН.12								•					•	•	•
РН.13					•								•	•	•
РН.14			•										•	•	•
РН.15	•												•	•	•
РН.16							•	•					•	•	•
РН.17							•	•					•	•	•
РН.18	•						•	•					•	•	•
РН.19									•				•	•	•
РН.20												•	•	•	•