

Голові комісії з навчально-методичної роботи
Вченої ради Чернівецького національного університету
імені Юрія Федьковича

Ользі МАРТИНЮК

Гаранта ОПП «Агрономія» другого рівня ВО

Володимира НІКОРИЧА

ОБГРУНТУВАННЯ ПЕРЕГЛЯДУ ОПП

Таблиця пропозицій та результати внесених змін до освітньої-професійної програми «Агрономія», спеціальність: Н1 Агрономія, галузь знань: Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина, другого (магістерського) рівня вищої освіти із терміном навчання 1 рік 4 місяці

Частина ОПП, яка оновлюється	Чинна редакція ОПП 2025 р.	Пропозиція змін		
		до ОПП 2026 р.	зацікавлена сторона (автор)	обґрунтування змін та результати розгляду пропозиції
Профіль ОПП	<p>Мета освітньо-професійної програми узгоджена із Стратегічним планом розвитку Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича на 2019-2026 рр. і полягає у підготовці магістрів за спеціальністю 201 Агрономія, здатних до ефективного виконання завдань та професійної діяльності в сфері агрономії з використанням сучасних інноваційних технологій, здобутих компетентностей, вмінь та навичок а також на основі освоєних засад методології професійної та наукової діяльності.</p>	<p>Мета ОПП узгоджена з Місією та Стратегічним планом розвитку ЧНУ і полягає у підготовці висококваліфікованих магістрів за спеціальністю Н1 Агрономія, здатних до інноваційної професійної та наукової діяльності в агропромисловому секторі, що сприятиме забезпеченню агрономічної галузі висококласними фахівцями та інтеграції Університету у глобальну академічну спільноту</p>	<p>Гарант ОПП доц. Нікорич В.А. на основі консультацій з експертами Науково-методичної ради ЧНУ</p>	<p>Мета ОПП відредагована згідно з рекомендаціями експертів НМР, структуру стисло доведено до двох речень, забезпечено чітке узгодження зі Стратегією ЧНУ</p>

<p>Профіль ОПП (Орієнтація освітньої програми)</p>	<p>Освітньо-професійна програма підготовки магістра орієнтує на актуальні складові, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра: рослинництво, землеробство, селекція і насінництво, агрохімія та ґрунтознавство, овочівництво, плодівництво, гербологія, агроекологія, агроменеджмент</p>	<p>Освітньо-професійна програма магістерського рівня має науково-інноваційне спрямування та орієнтована на підготовку фахівців, здатних розв'язувати комплексні завдання в агрономії з використанням цифрових інструментів та сучасних технологій сталого землеробства. Програма готує випускників до професійної діяльності у сферах точного землеробства, цифрового агроменеджменту, селекції, захисту рослин та ґрунтознавства</p>	<p>Проектна група</p>	<p>Уточнено фокус на цифровізацію та стале землеробство відповідно до оновленого переліку дисциплін</p>
<p>Профіль ОПП (Основний фокус освітньої програми та спеціалізації)</p>	<p>Включає навчальні дисципліни, які поглиблюють дослідницькі компетентності та знання спеціальних розділів фундаментальних та професійно-орієнтованих дисциплін і тим самим забезпечують можливість засвоєння складніших програм для наукових дослідників.</p> <p><i>Ключові слова:</i> урожайність сільськогосподарських культур, агроландшафт, агротехнології, польовий та вегетаційний дослід, якість продукції, родючість та функціональність ґрунту, агроінновації.</p>	<p>Фокусом програми є формування у магістрів спроможності впроваджувати технології точного землеробства (Precision Agriculture), проводити дистанційний моніторинг агроценозів та розробляти інноваційні моделі ведення агробізнесу. Програма інтегрує глибокі знання з управління родючістю ґрунтів, регенеративних практик та агроконсалтингу, що забезпечує науково-обґрунтований підхід до підвищення ефективності агровиробництва.</p> <p><i>Ключові слова:</i> прецизійне землеробство, регенеративне землеробство, дистанційне зондування землі (ДЗЗ), агротехнологічний менеджмент, стале управління ґрунтами, агроінновації, цифровізація в АПК</p>	<p>Проектна група</p>	<p>Додано термінологію точного землеробства та агроменеджменту, що відображає змістовне наповнення ОК та ВК.</p>
<p>Профіль ОПП (Особливості програми)</p>	<p>Навчання магістрів з агрономії включає розширену практичну підготовку в процесі проходження</p>	<p>Особливістю програми є поглиблена практична складова (понад 28% обсягу ОП), інтегрована через</p>	<p>Проектна група</p>	<p>Обґрунтування: Висока частка практичної підготовки (26 кредитів ECTS, що становить</p>

	<p>науково-виробничої та науково-дослідної практик, як базису для написання і захисту дипломної роботи на основі оцінювання потенціалу (біосферна роль та екосистемні послуги) ґрунтового покриву і можливостей оптимально обраних агротехнологій забезпечити найефективнішу продуктивність агроекосистем в залежності від реального якісного стану ґрунтів.</p>	<p>виробничо-наукову та науково-дослідну практики. Навчальний процес базується на використанні сучасних цифрових платформ для дистанційного моніторингу агроценозів, інструментів точного землеробства (Precision Ag) та методології стратегічного агроконсалтингу.</p> <p>Унікальність програми забезпечується інтеграцією регіонального компонента – зокрема, технологій інноваційного садівництва, овочівництва, кормовиробництва та рільництва, а також можливістю формування здобувачами індивідуальної освітньої траєкторії через широкий каталог вибіркових компонент (від агробізнес-аналітики до BioTech-інновацій). Програма передбачає тісну взаємодію зі стейкхолдерами-роботодавцями при виконанні випускних кваліфікаційних робіт, спрямованих на вирішення реальних виробничих проблем: від цифрового аудиту стану ґрунтів до автоматизації агротехнологічних процесів</p>		<p>понад 28% обсягу ОП) забезпечує глибоку інтеграцію теоретичних знань у професійну діяльність та орієнтацію випускних кваліфікаційних робіт на вирішення актуальних виробничих завдань галузі</p>
<p>Профіль ОПП (Придатність до працевлаштування)</p>	<p>Робочі місця у високотехнологічних компаніях сільськогосподарського профілю, підприємствах аграрного сектору, науково-дослідних установах НАН України та НААН України, закладах вищої освіти МОН України, наукових і консультативних центрах:</p>	<p>Здобувачі за програмою готуються до професійної діяльності, що поєднує як традиційні агрономічні функції, так і сучасні напрями цифровізації, бізнес-аналітики та інноваційного консалтингу. Випускники можуть обіймати наступні посади:</p> <p>Крім того, додано: Завдяки</p>	<p>Проектна група на основі аналізу рекомендацій рецензентів ОП</p>	<p>Зміна спрямована на актуалізацію професійного профілю випускника відповідно до вимог ринку праці 2026 року та положень Національної рамки кваліфікацій. Інтеграція цифрових компетенцій та навичок агроконсалтингу дозволяє адаптувати традиційні</p>

		<p>поглибленій цифровій та аналітичній підготовці, випускники програми адаптовані до виконання новітніх спеціалізованих функцій на вказаних посадах, зокрема:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agri-Tech експерт: впровадження інструментів прецизійного землеробства та систем дистанційного моніторингу агроценозів (на посадах агронома-дослідника або агронома-інспектора). • Агроконсультант з інноваційного розвитку: стратегічне планування технологічних процесів, регенеративне управління ґрунтами та впровадження біотехнологій. • Data-driven агроном: аналіз даних агромоніторингу, оптимізація систем живлення та захисту рослин на основі геоінформаційного моделювання. 		агрономічні посади (згідно з ДК 003:2010) до сучасних запитів на Smart Farming та Data-driven управління, забезпечуючи випускникам конкурентні переваги в АПК.
Профіль ОПП (Подальше навчання)	Продовження навчання для здобуття третього (освітньо-наукового) рівня. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.	Продовження навчання для здобуття третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (PhD) за спеціальністю "Агрономія" або суміжними напрямками. Набуття додаткових кваліфікацій (Lifelong Learning) у сферах цифрових технологій, управління агробізнесом та сертифікації органічного виробництва	Проектна група	Зміна відображає концепцію Lifelong Learning (освіта впродовж життя) та акцентує на міждисциплінарності (можливість продовження навчання у суміжних сферах). Це відповідає сучасній стратегії підготовки фахівців, здатних до безперервного професійного розвитку в умовах цифровізації агросектору.
Профіль ОПП	Лекції, лабораторні роботи, практичні заняття, самостійна	Навчання здійснюється через поєднання академічних та	Проектна група	Зміна відображає перехід від пасивної передачі знань до

<p>(Викладання та навчання)</p>	<p>робота на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, дистанційне навчання, консультації із викладачами, польові дослідження та дослідження в лабораторіях, підготовка магістерської роботи</p>	<p>інноваційних методик: лекції (у т.ч. інтерактивні), лабораторні та практичні заняття з використанням спеціалізованого програмного забезпечення та цифрових платформ (GIS, Farm Management Systems). Важливими складовими є польові дослідження, розв'язання прикладних кейсів (Case-study), проектна робота у взаємодії зі стейкхолдерами, робота в науково-дослідних лабораторіях та самостійна дослідницька робота під керівництвом фахівців-практиків</p>		<p>студент-центричного навчання з використанням цифрових інструментів та проектних методик (Problem-Based Learning, Case-study), що дозволяє інтегрувати теорію з актуальними виробничими запитами агробізнесу.</p>
<p>Профіль ОПП (Оцінювання)</p>	<p>Здійснюється на підставі «Положення про контроль і систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (протокол №2 від 24.02.2020). Система оцінювання в університеті під час теоретичного та практичного навчання здійснюється за накопичувальною системою ECTS. Письмові та усні экзамени, лабораторні звіти, поточний контроль, тестовий дистанційний контроль, написання есе на основі аналізу сучасної наукової літератури, усні презентації, захист магістерської кваліфікаційної роботи</p>	<p>Оцінювання результатів навчання здобувачів здійснюється за накопичувальною системою ECTS на основі внутрішнього Положення університету. Система контролю включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Традиційні методи: поточне тестування, усні та письмові экзамени, заліки, виконання індивідуальних завдань, підготовка контрольних робіт та есе. • Практико-орієнтовані методи: захист звітів з виробничих та науково-дослідних практик, оцінювання професійних компетенцій під час польових досліджень та агротехнологічного аудиту. • Інноваційні інструменти: розв'язання прикладних кейсів (Case-study), захист цифрових проектів (GIS-мапування, розробка 	<p>Проектна група</p>	<p>Покращення структурованості розділу та доповнення системи оцінювання інноваційними інструментами для діагностики професійних компетенцій (агроаудит, GIS-проекти) у поєднанні з традиційними формами контролю.</p>

		цифрових бізнес-моделей в АПК). Атестація здобувачів завершується захистом магістерської кваліфікаційної роботи, спрямованої на розв'язання реальних виробничих завдань галузі.		
Профіль ОПП	ПРН 14 Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів і методів науково-дослідницької та виробничої діяльності в агрономії.	ПРН 14 Інтегрувати новітні принципи науково-дослідної та виробничої діяльності для формування стратегії розвитку агропідприємства.	Проектна група на основі аналізу рекомендацій академічної спільноти	Зміна формулювання спрямована на підвищення рівня результату навчання з описового («знати») до управлінського. Магістр має не просто знати методи, а впроваджувати їх у стратегічне планування підприємства. Це посилює управлінську складову ОП та відповідає вимогам до фахівців вищої ланки.
Профіль ОПП	ПРН 15 Здатність продемонструвати знання сучасного стану справ, тенденції розвитку, найбільш важливі розробки та новітні технологій в рослинництві.	ПРН 15 Проектувати сучасні технологічні комплекси в рослинництві на основі аналізу глобальних трендів та інноваційних розробок.	Проектна група на основі аналізу рекомендацій академічної спільноти	Замість пасивного володіння інформацією, нова редакція ПРН вимагає від здобувача навичок проектування. Це корелює з інноваційним фокусом програми (Smart-технології) та здатністю випускника самостійно розробляти нові технологічні ланцюжки.
Профіль ОПП	ПРН 17 Давати оцінку доцільності та можливості застосування нових технологій і технологічних заходів з урахуванням екологічної безпеки	ПРН 17 Обґрунтовувати еколого-економічну доцільність застосування нових технологічних заходів у виробництві.	Проектна група на основі аналізу рекомендацій стейкхолдерів	Уточнено професійний інструментарій: оцінка має базуватися на комплексному аналізі (баланс екологічної безпеки та економічного прибутку). Це важливо для реалізації концепції сталого розвитку та регенеративного землеробства, що є ключовими

				компонентами оновленої програми.
Профіль ОПП	ПРН 18 Застосовувати математичні методи аналізу результатів досліджень	ПРН 18 Моделювати результати агротехнологічних процесів, використовуючи методи математичного аналізу та дані цифрового моніторингу.	Проектна група на основі аналізу рекомендацій рецензентів ОП	Зміна відображає перехід до концепції цифрової агрономії. Старе формулювання було занадто загальним; нове – фокусує увагу на використанні даних цифрового моніторингу для моделювання процесів, що є критичною навичкою для сучасного агронома-аналітика.
Профіль ОПП (матеріально-технічне забезпечення)	Реалізація освітньо-професійної програми передбачає: - відповідність Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності; - наявність ліцензійного спеціалізованого програмного забезпечення відповідно до професійно-орієнтованих дисциплін; - залучення матеріально-технічної бази та високотехнологічного обладнання стейкхолдерів на основі угод про співпрацю; - залучення матеріально-технічного забезпечення баз практики університету для науково-дослідної, самостійної роботи здобувачів, навчальних та виробничої практики, дипломного проектування. - можливість стажування у закордонних університетах відповідно до укладених угод	Освітній процес забезпечується сучасною матеріально-технічною базою, що відповідає ліцензійним умовам та потребам підготовки магістрів у сфері Digital Ag. В освітньому процесі використовується ліцензійне спеціалізоване ПЗ (QGIS, ГІС 6 Агро, Digital, спеціалізовані платформи агромоніторингу) для обробки даних ДЗЗ, формування картограм та диференційованого внесення добрив (VRA). На основі угод про співпрацю зі стейкхолдерами здобувачі мають доступ до високотехнологічного обладнання: парку агродронів, систем паралельного водіння, IoT-сенсорів та мережевих метеостанцій для практичного навчання. Активно використовуються науково-дослідні полігони університету та агропідприємств-партнерів для проведення польових досліджень, апробації Smart-технологій та виконання кваліфікаційних робіт.	Проектна група	Опис МТБ актуалізовано для відображення реального технологічного оснащення програми (Digital Ag). Заміна загальних формулювань на конкретний перелік ліцензійного ПЗ (QGIS, ГІС 6 Агро, Digital) та високотехнологічного обладнання стейкхолдерів (парк БПЛА, IoT-сенсори) обґрунтовує здатність закладу забезпечити досягнення ПРН у сфері точного землеробства та автоматизації процесів.
Профіль ОПП (інформаційне та	Монографії, підручники, навчально-методичні посібники, практикуми,	Навчально-методичне забезпечення ОП реалізовано у форматі цифрової	Проектна група	Зміна спрямована на відображення трансформації

<p>навчально-методичне забезпечення)</p>	<p>робочі зошити з дисциплін, що вивчаються. Система дистанційного навчання Moodle. Використання віртуального навчального середовища електронної бібліотеки Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича</p>	<p>екосистеми, що включає інтерактивні навчальні комплекси, адаптовані до викликів Digital Ag. Освітній процес інтегровано в систему дистанційного навчання Moodle, де розміщено мультимедійні практикуми, кейси з налаштування агро-ПЗ та результати актуальних наукових досліджень. Доступ до інтелектуальних ресурсів забезпечується через віртуальне середовище електронної бібліотеки ЧНУ імені Юрія Федьковича, включаючи прямий доступ до міжнародних наукометричних баз даних (Scopus, Web of Science), що є критично важливим для науково-дослідної складової підготовки магістрів.</p>		<p>навчально-методичного забезпечення у цифрову екосистему, що відповідає сучасним вимогам до підготовки фахівців магістерського рівня. Акцент перенесено з наявності друкованих видань на забезпечення онлайн-доступу до актуальних даних (наукометричні бази) та інструментів дистанційного навчання (Moodle), що безпосередньо забезпечує досягнення ПРН у сфері науково-дослідної діяльності та аналітичної роботи з великими даними.</p>
<p>Система шифрування компонентів ОП</p>	<p>Використання префіксів за циклами підготовки (ЗПО, ППО, ЗПВ, ППВ)</p>	<p>Впровадження наскрізної нумерації обов'язкових (ОК) та вибіркового (ВК) компонентів</p>	<p>Гарант ОПП доц. Нікорич В.А. на основі консультацій з експертами Науково-методичної ради ЧНУ</p>	<p>Зміна внесена з метою уніфікації структури ОП відповідно до рекомендацій експертів Науково-методичної ради ЧНУ та кращих практик НАЗЯВО. Перехід до наскрізної нумерації (ОК, ВК) забезпечує прозорість побудови індивідуальної траєкторії здобувача, спрощує навігацію за каталогом вибіркового дисциплін та оптимізує представлення логічних зав'язків у матрицях відповідності.</p>
<p>Обов'язкові освітні компоненти</p>	<p>ЗПО4 Науковий супровід та сучасні підходи до моделювання в агрономії</p>	<p>ОК3 Агрономічне моделювання та аналіз даних (AgData Analytics)</p>	<p>Член проєктної групи проф. Смага І.С.</p>	<p>Зміна назви дисципліни відображає перехід від описових методів наукового супроводу до технологій предиктивної агроаналітики</p>

				(AgData Analytics). Це забезпечує відповідність ОП актуальним запитам агрохолдингів на фахівців, здатних перетворювати «сирі» дані моніторингу на стратегічні управлінські рішення, що підвищують економічну ефективність виробництва.
Обов'язкові освітні компоненти	ППО4 Дистанційний моніторинг агроценозів та аналіз даних ДЗЗ	ОК6 Діагностика та дистанційний моніторинг стану агроценозів	Гарант ОПП доц. Нікорич В.А.	Зміна назви дисципліни з метою акцентування на прикладній діагностичній ролі дистанційного моніторингу в системі агрономічного менеджменту. Нова назва підкреслює перехід від інструментального вивчення методів ДЗЗ до оволодіння навичками професійної діагностики стану агроценозів, що дозволяє оперативно ідентифікувати стресові фактори та приймати обґрунтовані агротехнологічні рішення.
Обов'язкові освітні компоненти	ППО5 Фітосанітарний моніторинг	ОК9 Фітосанітарний менеджмент та біобезпека агроценозів	Член проєктної групи Оліфірович В.О. на основі рекомендацій рецензентів	Розширення назви дисципліни відображає зміщення фокусу з процесу фітосанітарного спостереження до стратегічного управління фітосанітарним станом посівів. Включення блоку «біобезпека» зумовлене необхідністю формування компетенцій щодо мінімізації екологічних ризиків, впровадження превентивних заходів захисту та забезпечення

				стабільності екосистеми агроценозу.
Вибіркові освітні компоненти	ЗПВ3 Агромаркетинг	ВК3 Технології продажів та комерційна аналітика в агробізнесі	Член проєктної групи проф. Смага І.С. на основі аналізу рекомендацій стейкхолдерів	Зміна назви дисципліни зумовлена необхідністю трансформації класичного курсу з агромаркетингу у прикладну аналітичну дисципліну, що відповідає сучасним реаліям ринку АПК. В умовах цифровізації агросектору фахівцю недостатньо лише володіти інструментами просування (маркетингу); ключовою компетенцією стає вміння працювати з комерційними даними, будувати воронки продажів на основі аналітики та приймати управлінські рішення, спираючись на ринкові індикатори
Вибіркові освітні компоненти	ЗПВ5 Формування команд та корпоративної культури в організації	ВК11 HR-менеджмент та психологія командної роботи	Член проєктної групи проф. Смага І.С. на основі аналізу рекомендацій стейкхолдерів	Зміна назви дисципліни спрямована на посилення управлінського фокусу та приведення її у відповідність до сучасних стандартів менеджменту персоналу. Включення блоку «HR-менеджмент» дозволяє змістити акцент із загальних питань корпоративної культури на оволодіння конкретними інструментами управління людськими ресурсами (рекрутинг, оцінка, мотивація, утримання талантів). Це критично важливо для підготовки магістрів, здатних

				очолювати підрозділи та формувати високоєфективні команди в умовах кадрового дефіциту в агросекторі.
Вибіркові освітні компоненти	ППВ3 Моделі деградаційних явищ у ґрунті	ВК9 Геоінформаційне моделювання ґрунтових процесів	Гарант ОПП доц. Нікорич В.А. на основі аналізу рекомендацій здобувачів освіти	Зміна назви та фокусу дисципліни зумовлена переходом від описового вивчення процесів деградації ґрунтів до використання інструментальних методів ГІС-аналізу. Дисципліна інтегрує просторові дані для моделювання динаміки ґрунтових процесів, що дозволяє магістрантам не лише ідентифікувати загрози, а й розробляти цифрові карти-прогнози для прийняття управлінських рішень у системі захисту та відтворення родючості ґрунтів.
Вибіркові освітні компоненти	ППВ5 Нішеві та малопоширені культури	ВК14 Вирощування нішевих та високомаржинальних культур	Член проєктної групи Гаврилець Н.І. на основі аналізу рекомендацій стейкхолдерів	Розширення назви та фокусу дисципліни спрямоване на інтеграцію економічного складника у процес вивчення технологій виробництва культур. Акцент перенесено з простої характеристики «малопоширеності» на аналіз ринкової привабливості, рентабельності та специфічних технологічних вимог вирощування високомаржинальних культур, що формує у магістрів навички стратегічного планування структури посівних площ.

<p>Вибіркові освітні компоненти</p>	<p>ППВ11 Агрохімсервіс в рослинництві</p>	<p>ВК20 Агрохімічне картографування та диференційоване внесення добрив</p>	<p>Гарант ОПП доц. Нікорич В.А. на основі аналізу рекомендацій здобувачів освіти</p>	<p>Зміна назви та фокусу дисципліни зумовлена необхідністю переходу від традиційних сервісних послуг до сучасних технологій прецизійного землеробства. Новий зміст дисципліни зосереджений на створенні цифрових агрохімічних карт та впровадженні методів диференційованого внесення добрив (VRA), що дозволяє магістрантам опанувати інструменти оптимізації ресурсоспоживання, мінімізації екологічного навантаження та підвищення рентабельності вирощування сільськогосподарських культур.</p>
<p>Вибіркові освітні компоненти</p>	<p>ППВ12 IT в агробізнесі</p>	<p>ВК21 Цифрова трансформація агробізнесу (Digital Ag)</p>	<p>Гарант ОПП доц. Нікорич В.А. на основі аналізу рекомендації рецензентів</p>	<p>Зміна назви зумовлена необхідністю актуалізації навчального курсу відповідно до глобальних трендів цифровізації агросектору. Дисципліна «Цифрова трансформація агробізнесу (Digital Ag)» передбачає вивчення екосистемних підходів до інтеграції цифрових рішень у виробничі та управлінські процеси агропідприємств. Акцент зміщено з базової комп'ютерної грамотності на формування навичок стратегічного управління цифровими активами, розробку архітектури інтелектуальних</p>

				систем та впровадження інноваційних бізнес-моделей в агрономічну практику.
Вибіркові освітні компоненти	ППВ13 БПЛА в агрономії	ВК22 Технології застосування агродронів	Гарант ОПП доц. Нікорич В.А. на основі аналізу рекомендацій стейкхолдерів	Зміна назви дисципліни відображає перехід від базового ознайомлення з БПЛА до вивчення прикладних агротехнологічних операцій. Оскільки фундаментальні основи керування БПЛА студенти опановують у межах бакалаврської програми , цей курс зосереджено виключно на професійних навичках: автоматизації внесення ЗЗР, налаштуванні бортового обладнання та інтеграції агродронів у виробничі цикли точного землеробства.
Вибіркові освітні компоненти	ППВ14 Автоматизація процесів та робототехніка в агровиробництві	ВК23 Смарт-технології та інтелектуальні системи в землеробстві	Гарант ОПП доц. Нікорич В.А. на основі аналізу рекомендації рецензентів	Зміна назви дисципліни зумовлена переходом від вивчення суто механічних засобів автоматизації до опанування концепції інтелектуальних систем управління агровиробництвом. Оскільки фундаментальні технічні знання з автоматизації студенти вже здобули на попередніх рівнях освіти, новий курс зосереджено на функціонуванні екосистеми «розумного землеробства»: інтеграції IoT-сенсорів, аналізі даних у реальному часі та побудові хмарних архітектур для автоматизованого

				прийняття управлінських рішень.
Проектна група		Введено: Ілащука Миколу Степановича , здобувача освіти, агронома відділу супроводу садівництва та овочівництва ВТУ.	Член проектної групи доц. Романюк В.В. Внести зміни до складу проектної групи Ухвалено рішенням кафедри ГЗА Протокол № __ від __ березня 2026 року	Враховано

Гарант ОПП «Агрономія»
другого рівня ВО



Володимир НІКОРИЧ