

Програмні компетентності Другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 015 «Професійна освіта (Технологія виробництва і переробка продуктів сільського господарства)», галузі знань 01 «Освіта»

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Випускник освітнього ступеню «магістр» за спеціальністю 015 «Професійна освіта (Технологія виробництва і переробка продуктів сільського господарства)», здатний виконувати професійні види робіт та обіймати посади керівників підприємств, установ, організацій й професіоналів, посадові обов'язки яких вимагають володіння компетентностями у сфері агроінженерії відповідно до Державного класифікатора професій ДК 009:96: фахівець здатний виконувати зазначені професійні роботи за класифікаційними угрупованнями 2145.1 “Інженер-дослідник із механізації сільського господарства” та 2145.2 “Інженер-механік сільськогосподарського виробництва” (ДК 003-2005) і може займати первинні посади:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Науковий співробітник (2145.1). 2. Інженер-дослідник із механізації сільського господарства (2145.1). 3. Консультант (у певній галузі інженерної справи) (2149.2). 4. Інженер-технолог (механіка) (2145.2). 5. Інженер-конструктор (механіка) (2145.2). 6. Асистент (2310.2) 7. Викладач вищого навчального закладу (2310.2)
Подальше навчання	<p>Можливість продовження навчання в аспірантурі за програмою третього циклу вищої освіти (НРК України – 8 рівень, FQ-EHEA – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень), освітньо-науковому рівні (доктор філософії)</p>
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Комбінація лекцій, практичних занять із розв'язанням ситуаційних завдань та використанням кейс-методів, самостійної роботи, ділових ігор, тренінгів, що розвивають здатність вирішувати інженерно-педагогічні задачі, вміння проектувати технологічні процеси в агропромисловому виробництві, комунікаційні та лідерські навички, а також вміння працювати у команді, консультації із науково-педагогічними працівниками, переддипломна практика, підготовка випускної</p>

	магістерської дипломної роботи.
Оцінювання	Поточне опитування, розрахунково-графічні роботи, захист лабораторних та практичних робіт, тестовий контроль, презентації, поточний та підсумковий контроль (письмові екзамени та заліки з урахуванням накопичених балів поточного контролю), курсове проектування, звіти з практики. Державна атестація – підготовка та захист випускної магістерської дипломної роботи.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні інженерно-педагогічні задачі і проблеми у сфері професійної діяльності з професійної освіти та агроінженерії, а також у процесі досліджень та/або здійснення інновацій, що характеризується невизначеністю умов і вимог агропромислового виробництва.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Самостійно визначатись щодо цілей та задач особистої діяльності.
	ЗК2. Організувати особисту діяльність як складову колективної діяльності.
	ЗК3. Усвідомлювати необхідність постійної освіти та підвищення професійного рівня як основну вимогу суспільства, виробництва та ринку праці.
	ЗК4. Використовувати нові знання та професійні уміння для підвищення ефективності особистої і суспільної діяльності.
	ЗК5. Оцінювати соціальну значимість пропозицій щодо вдосконалення організації і технології виробництва, впровадження нової техніки.
	ЗК6. Аналізувати соціально важливі процеси, цивілізовано вирішувати соціальні, виробничі, побутові проблеми, суперечки, протиріччя.
	ЗК7. Усвідомлювати взаємозалежність стану зовнішнього середовища і технологічної діяльності, враховувати її під час організації особистої та суспільної діяльності.
	ЗК8. Займати активну громадянську позицію.
	ЗК9. Усвідомлювати значення і роль духовних цінностей, норм моралі і права в трудових і побутових стосунках.
	ЗК10. Формувати ділову атмосферу в трудовому колективі на правовій основі та демократичних засадах.
	ЗК 11. Усвідомлювати роль і значення здорового способу життя для ефективної особистої та суспільної діяльності.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК1. Здатність і готовність здійснювати управління (спрямування) процесами навчальної або виробничої (трудової) діяльності у сфері агроінженерії, виховання та

	розвитку особистості учня (здобувача) або робітника.
	ФК2. Здатність і готовність виявляти стан і можливості поліпшення педагогічного або виробничого процесу у сфері агроінженерії; визначати індивідуальні особливості його учасників.
	ФК3. Здатність і готовність забезпечувати педагогічний або виробничий процес відповідною навчально-методичною документацією, програмами, планами та інноваційними проектами.
	ФК4. Здатність і готовність розробляти системи заходів для забезпечення належного освітнього або виробничого середовища, відповідно до норм безпеки життєдіяльності, ергономіки та сучасних технологій у сфері агроінженерії.
	ФК5. Здатність і готовність здійснювати перевірку реального педагогічного або виробничого процесу відповідно до схвалених планів, норм і вимог, інструкцій та рішень.
	ФК6. Здатність і готовність формувати гідне ставлення до надбань національної культури і виробництва та надавати допомогу у належній адаптації як учнів до навчання, так і робітників до виробництва в умовах культури іншої держави.
	За блоком «Технічний сервіс»
	ФКТС 7. Здатність розробляти план-графіки технічного обслуговування і ремонту машин.
	ФКТС 8. Здатність обґрунтовувати технологічні процеси ТО і діагностування с.-г. машин та обладнання.
	ФКТС 9. Здатність розраховувати потребу та підбирати обладнання цехів і дільниць з обслуговування та ремонту машин.
	ФКТС 10. Здатність визначати вартість та собівартість ремонту машин і обладнання.
	ФКТС 11. Здатність обґрунтовано вибирати варіанти планово-запобіжної системи технічного обслуговування і ремонту для видів і груп машин.
	За блоком «Механізація переробки та зберігання с.г. продукції»
	ФКМП 12. Здатність розробляти технологічні карти виробництва с.-г. продукції.
	ФКМП 13. Здатність визначати ефективність різних технологій виробництва с.г. продукції для конкретних умов.

	<p>ФКМП 14. Здатність аналізувати світові технології та можливості їх застосування у вітчизняному виробництві.</p> <p>ФКМП 15. Здатність аналізувати ефективність окремих машин, комплексів машин та технологічних ліній для виробництва с.г. продукції.</p> <p>ФКМП 16. Здатність здійснювати вхідний контроль якості сировини, виробничого контролю продукції і параметрів технологічних процесів, контролю якості готової продукції.</p> <p>За блоком «Механізація рослинництва»</p> <p>ФКМР 17. Здатність складати плани і методичні програми досліджень роботоздатності с.-г. техніки для виробництва продукції рослинництва.</p> <p>ФКМР 18. Здатність розробляти технологічні карти вирощування та збирання с.-г. культур.</p> <p>ФКМР 19. Здатність теоретично обґрунтовувати вибір енергетичних засобів машин та обладнання для комплектування машинних агрегатів, технологічних ліній, комплексів машин.</p> <p>ФКМР 20. Здатність обґрунтовувати склад машинного парку підприємства.</p> <p>ФКМР 21. Здатність теоретично обґрунтовувати вибір робочих органів та режимів роботи машин для конкретних технологічних процесів і операцій.</p>
7 – Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання	<p>ПРН 1. Уміння підбирати методи та визначати прийоми навчання відповідно до мети й організаційної форми діяльності.</p>
	<p>ПРН 2. Уміння викладати навчальну інформацію відповідно до індивідуальних особливостей учнів (здобувачів).</p>
	<p>ПРН 3. Уміння актуалізувати знання та досвід учнів (здобувачів) або робітників, формувати орієнтовну основу їх дій.</p>
	<p>ПРН 4. Уміння організовувати самостійну роботу учнів (здобувачів) та виробничу діяльність робітників у сфері агроінженерії, здійснювати їх поточний інструктаж.</p>
	<p>ПРН 5. Володіння основами педагогічної та професійної майстерності.</p>
	<p>ПРН 6. Уміння використовувати та удосконалювати педагогічні та виробничі (в сфері агроінженерії) технології у професійній діяльності.</p>

	ПРН 7. Уміння планувати та здійснювати прикладні педагогічні та інженерні (в сфері агроінженерії) дослідження.
	ПРН 8. Уміння розрізняти, узагальнювати й систематизувати передовий педагогічний та виробничий досвід (в сфері агроінженерії).
	ПРН 9. Уміння проектувати власну педагогічну систему у професійній діяльності.
	ПРН 10. Уміння використовувати методологічний апарат та принципи логістики.
	ПРН 11. Уміння візуалізувати навчальну і виробничу інформацію та розробляти й виготовляти навчально-методичну, конструкторську, проектну документацію.
	ПРН 12. Володіння навиками конструювання і моделювання процесу навчання та технологій виробництва і переробки продуктів сільського господарства, планування діяльності їх учасників.
	ПРН 13. Володіння методиками розрахунку ефективного використання матеріальних цінностей і сировини в навчально-виховному та виробничому (в сфері агроінженерії) процесах.
	ПРН 14. Уміння визначати умови і напрями оптимізації навчально-виховного процесу та технологій переробки продуктів сільського господарства.
	ПРН 15. Уміння визначати економічну ефективність освітньої та виробничої (в сфері агроінженерії) діяльності.
	ПРН 16. Володіння досвідом проведення занять з загально-технічних, інженерних та дисциплін спеціалізацій в професійно-технічних та вищих навчальних закладах.
	ПРН 17. Уміння складати нормативні калькуляції продукції, розробляти графіки організації робіт та поточні плани для навчання й виробництва та переробки продуктів сільського господарства.
	ПРН 18. Уміння здійснювати моніторинг авторської педагогічної системи навчання учнів (здобувачів) та професійної діяльності робітників підприємств з виробництва та переробки сільськогосподарської продукції.
	ПРН 19. Уміння застосовувати нестандартні форми та методи контролю навчання та виробничої (в сфері агроінженерії) діяльності.
	ПРН 20. Уміння обирати стратегію навчання відповідно до концептуальних положень філософії освіти.

	<p>ПРН 21. Володіння іноземною мовою за професійним спрямуванням.</p>
	<p>ПРН 22. Уміння налагоджувати конструктивну педагогічну та виробничу (в сфері агроінженерії) взаємодію.</p>
	<p>За блоком «Технічний сервіс» ПРН 23. Вміти обґрунтовано вибирати варіанти планово-запобіжної системи технічного обслуговування і ремонту для різних видів і груп машин, обґрунтовувати технологічні процеси ТО і діагностування с.-г. машин та обладнання.</p>
	<p>ПРН 24. Вміти розробляти і застосовувати методи та засоби технічної діагностики машин і обладнання АПК, проектувати процеси ремонту машин та відновлення деталей.</p>
	<p>ПРН 25. Вміти організовувати ТО і ремонт машин і обладнання, в т.ч. з використанням комп'ютерів, розраховувати показники ремонтно-обслуговчого виробництва, розраховувати потребу матеріальних ресурсів на ТО, діагностування, ремонт і зберігання техніки, визначати вартість та собівартість ремонту машин і обладнання.</p>
	<p>ПРН 26. Вміти організовувати ТО і діагностування машин в польових умовах, узгоджувати взаємодію стаціонарних і мобільних засобів ТО і діагностування машин, вибирати організаційні схеми ТО і діагностування машин, формувати спеціалізовані ланки і бригади.</p>
	<p>За блоком «Механізація переробки та зберігання с.г. продукції» ПРН 27. Вміти теоретично обґрунтовувати вибір машин та обладнання для комплектування технологічних ліній, комплексів машин, розробляти операційні карти на виконання технологічних процесів та операцій, розробляти нові методи і технічні засоби дослідження параметрів і режимів технологічних процесів, машин та обладнання.</p>
	<p>ПРН 28. Складати плани і методичні програми досліджень роботоздатності с.-г. техніки для виробництва продукції рослинництва і тваринництва та її переробки, визначати ефективність різних технологій виробництва сільськогосподарської продукції для конкретних умов.</p>
	<p>ПРН 29. Аналізувати ефективність окремих машин, комплексів машин та технологічних ліній, здійснювати вхідний контроль якості сировини, виробничого контролю</p>

	<p>продукції і параметрів технологічних процесів, контролю якості готової продукції.</p> <p>ПРН 30. Визначати рентабельність комплексів машин і технологічних ліній, розраховувати економічну ефективність використання нових засобів механізації технологічних процесів.</p> <p>За блоком «Механізація рослинництва»</p> <p>ПРН 31. Вміти забезпечувати високу роботоздатність машин, механізмів і технологічного обладнання для механізації рослинництва, теоретично обґрунтовувати вибір енергетичних засобів машин та обладнання для комплектування технологічних ліній, комплексів машин.</p>
	<p>ПРН 32 Складати плани і методичні програми досліджень роботоздатності с.-г. техніки для виробництва продукції рослинництва, проектувати оснащення виробничих зон і об'єктів для механізації рослинництва.</p>
	<p>ПРН 33. Вміти розробляти технологічні карти виробництва с.-г. продукції, розробляти операційні карти на виконання технологічних процесів та операцій, обґрунтовувати склад машинного парку підприємства.</p>
	<p>ПРН 34. Віти розробляти технічні умови, стандарти і технічний опис нових засобів для механізації технологічних процесів, співставляти конструктивні та технологічні рішення машин і їх агрегатів та оцінювати їх технічний рівень.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Підготовка здобувачів вищої освіти за даною освітньо-професійною програмою здійснюється науково-педагогічними працівниками кафедри загальнотехнічних дисциплін, кафедри електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, кафедри публічного управління та адміністрування і міжнародної економіки, кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання, кафедра агроінженерії, кафедра тракторів та сільськогосподарських машин, експлуатації і технічного сервісу. Випусковою кафедрою є кафедра методики професійного навчання.</p> <p>Науково-педагогічні працівники, які задіяні у підготовці здобувачів вищої освіти за даною освітньо-професійною програмою, є штатними співробітниками МНАУ, мають наукові ступені та вчені звання, а також підтверджений високий рівень наукової та професійної активності. До освітнього процесу залучаються також провідні фахівці підприємств агропромислового</p>

	комплексу та науковці з інших закладів вищої освіти.
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам та потребі.</p> <p>Дослідження здійснюється на базі навчально-наукового практичного центру МНАУ.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Офіційний веб-сайт МНАУ містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову та виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти.</p> <p>Всі ресурси бібліотеки МНАУ доступні через сайт університету та сайт бібліотеки МНАУ, звичайний та електронний читальні зали бібліотеки МНАУ забезпечені бездротовим доступом до мережі Інтернет. Також здобувачі вищої освіти мають вільний доступ до репозитарію МНАУ.</p> <p>Всі компоненти даної освітньої програми забезпечені навчально-методичними виданнями та розробками кафедр, що здійснюють підготовку здобувачів вищої освіти за спеціальністю 015 «Професійна освіта (Технологія виробництва і переробка продуктів сільського господарства)» освітнього ступеня «магістр», є у вільному доступі у якості ресурсів бібліотеки МНАУ.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>На основі двосторонніх договорів між МНАУ та університетами України: Національним університетом біоресурсів і природокористування України «Ніжинським агротехнічним інститутом», Таврійським державним агротехнологічним університетом. Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання та проведення досліджень в університетах та наукових установах України. До керівництва науковою роботою здобувачів вищої освіти залучаються провідні фахівці університетів України на умовах індивідуальних договорів.</p> <p>Кредити, отримані в інших університетах України, перезараховуються відповідно до довідки про академічну мобільність.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>На основі двохсторонніх договорів між МНАУ та вищими навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів: заклад освіти «Білоруська державна сільськогосподарська академія» м. Гомель, Республіка Білорусь; навчальний центр ТОВ «МТЗ», ТОВ «Гомсільмаш», ТОВ Керівна</p>

	компанія холдінгу «Бобруйскагромаш»; Польська академія наук; Університет природничих наук, м.Люблін, Польща.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Відсутнє за даною освітньо-професійною програмою.