

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Вченою радою ОДАУ

Протокол № 8

від « 05 » квітня 2018 р.

Освітня програма вводиться в дію
з 01 вересня 2018 року

Ректор ОДАУ, професор

_____ С.С. КОРЛЮК

наказ №92-заг від «03» травня 2018р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
" АГРОІНЖЕНЕРІЯ "

Другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 208 "АГРОІНЖЕНЕРІЯ"

галузі знань 20 "АГРАРНІ НАУКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВО"

кваліфікація МАГІСТР АГРОІНЖЕНЕРІЇ

професійна кваліфікація ІНЖЕНЕР - ДОСЛІДНИК

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 208 «Агроінженерія» розроблена відповідно до: Закону України «Про освіту» від 05.09.2017р. № 2145-VIII, Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014р. № 1556-VII; Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011 р. №1341; Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р. №1187.

Розроблено робочою групою спеціальності 208 «Агроінженерія» у складі:

Керівник робочої групи –

Мальцев О.В .– доктор технічних наук, професор

Члени робочої групи:

Вікуліна Л.Ф. – доктор технічних наук, професор

Артемов В.А. – кандидат технічних наук, доцент

Умінській С.М. – кандидат технічних наук, доцент

Домуші Д.А. – кандидат технічних наук, доцент

Мартінова О.Б. – кандидат технічних наук, доцент

ПРОГРАМУ УЗГОДЖЕНО:

Перший проректор

О.С. Малащук

Декан інженерно-економічного факультету

Л.А. Бачиванжи

ЗМІСТ

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	4
2. ПОЗНАЧЕННЯ І СКОРОЧЕННЯ	5
3. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ.....	6
4. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ.....	20
5. ФОРМА АТЕСТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	22
6. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПЕТЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	23
7. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ	25
8. ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА.....	26

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Освітньо-професійна програма (ОПП) – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

Компетентність визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти.

Результати навчання – сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих особою у процесі навчання за певною освітньо-професійною, освітньо-науковою програмою, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти.

Другий (магістерський) рівень має передбачати здобуття особою поглиблених теоретичних та практичних знань, умінь, навичок за обраною спеціальністю (чи спеціалізацією), загальних засад методології наукової та професійної діяльності, інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності.

На підставі цих положень прийнята (за термінологією Закону України «Про вищу освіту») така *структура освітньої програми*:

- 1) обсяг та термін навчання магістрів;
- 2) загальні компетенції;
- 3) професійні компетентності за спеціальністю;
- 4) перелік та обсяг навчальних дисциплін для опанування компетентностей освітньої програми;
- 5) вимоги до структури навчальних дисциплін.

Освітня програма використовується для:

- проведення ліцензійної та акредитаційних експертиз на провадження освітньої діяльності зі спеціальності 208 «Агроінженерія» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, інспектування освітньої діяльності за спеціальністю;

- складання навчальних планів та робочих навчальних планів;
- формування індивідуальних планів студентів;

- формування програм навчальних дисциплін, практик, змісту індивідуальних завдань;
- визначення інформаційної бази для формування засобів діагностики;
- атестації магістрів спеціальності 208 «Агроінженерія» ;
- визначення змісту навчання в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації;
- професійної орієнтації здобувачів вищої освіти.

Користувачі освітньої програми:

- здобувачі вищої освіти, які навчаються в Одеському державному аграрному університеті (Університету);
- викладачі Університету, які здійснюють підготовку магістрів спеціальності 208 «Агроінженерія»;
- Екзаменаційна комісія спеціальності 208 «Агроінженерія» ;
- Приймальна комісія Університету.

2. ПОЗНАЧЕННЯ І СКОРОЧЕННЯ

У цьому документі використані наступні позначення і скорочення:

ЄКТС (European Credit Transfer and Accumulation System) – Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система;

ОПП – освітньо-професійна програма;

ЗО – позначення циклу загальної підготовки обов’язкової компоненти освітньо-професійної програми;

ПО – позначення циклу професійної підготовки обов’язкової компоненти освітньо-професійної програми;

ЗВ – позначення циклу загальної підготовки вибіркової компоненти освітньо-професійної програми;

ПВ – позначення циклу професійної підготовки вибіркової компоненти освітньо-професійної програми.

3. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 208 "АГРОІНЖЕНЕРІЯ"

<i>1. Загальна інформація</i>	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Одеський державний аграрний університет Інженерно-економічний факультет Кафедра Агроінженерії
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр. Магістр з агроінженерії. Інженер-дослідник
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Агроінженерія
Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС; термін навчання – 1 роки 4 місяці.
Наявність акредитації	МОН України, сертифікат серія НД № 1692903, термін дії до 01..07. 2026р.
Цикл/рівень	FQ-EHEA – другий цикл; EQF-LLL – рівень 7; НРК України – сьомий кваліфікаційний рівень
Передумови	Наявність освітнього ступеня «Бакалавр», ОКР «Спеціаліст»
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://osau.edu.ua/
<i>2. Мета освітньо-професійної програми</i>	
Забезпечити здобуття поглиблених теоретичних та практичних знань, умінь, навичок за спеціальністю, загальних засад методології наукової та професійної діяльності, інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру в галузі агроінженерії.	
<i>3. Характеристика освітньо-професійної програми</i>	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань – 20 "Аграрні науки та продовольство" Спеціальність - 208 «Агроінженерія»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна, прикладна програма. Розвиток комплексу загальних та спеціальних компетентностей, необхідних професіоналу-досліднику, які розширюють науковий світогляд і здібності до проведення методологічного аналізу й критичного розуміння досягнень у галузі . агроінженерії Професійні акценти – формування фахівця з стратегічним і критичним мисленням здатного розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в процесі професійної

	діяльності.
Основний фокус освітньої програми і спеціалізації	<p>Загальна програма: Агроінженерія.</p> <p>Формування фахівця, здатного розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в галузі агроінженерії.</p> <p>Ключові слова: агроінженерія, механіка, моделювання, дослідження, проектування.</p>
Особливості програми	<p>Програма передбачає ґрунтовну практичну підготовку на основі власних навчальних лабораторій, на підприємствах відповідного профілю діяльності міста Одеси та області, згідно укладених угод про співпрацю.</p>
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Професійна, наукова та технічна діяльність у сфері інжинірингу, агроінженерії, проектування, надання послуг технічного консультування в цих сферах.</p> <p>Здійснюється замовником на первинні посади інженера-дослідника, наукового співробітника, працівника органів державної влади та місцевого самоврядування.</p>
Подальше навчання	<p>Продовження навчання на третьому (освітньо-науковому) – 8-му кваліфікаційному рівні НРК. Набуття часткових кваліфікацій за іншими спеціальностями в системі післядипломної освіти, подальше підвищення кваліфікації за фахом.</p>
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Навчання студентоцентроване, проблемно-орієнтоване, самонавчання, навчання на основі науково-дослідницької діяльності, навчання через виробничу і науково-дослідницьку практики. Активні (проблемні, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп'ютерні, саморозвиваючі) та пасивні (пояснювально-ілюстративні) технології та методи.</p>
Оцінювання	<p>Чотирирівнева та дворівнева, 100-бальна система оцінювання через такі види контролю з накопиченням отриманих балів: <i>поточний</i> (усне та письмове опитування), контрольний, проміжний (захист лабораторних, практичних, самостійних робіт), <i>підсумковий</i> (письмові екзамени (переважно у тестовій формі), залікові роботи, захисти звітів з практик), самоконтроль, <i>атестація</i> (підготовка та публічний захист кваліфікаційної роботи).</p>
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності у сфері агроінженерії або у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних знань та методів аналітичних, графоаналітичних, расчотів різного рівня, математичного моделювання, проектування механічних систем.</p>

<p>Загальні компетентності (ЗК)</p>	<p>ЗК 1. Здатність до аналізу і синтезу, навички управління інформацією: здатність здійснювати пошук та критично аналізувати інформацію з різних джерел у сфері агроінженерії, та інтегрувати їх з уже наявними.</p> <p>ЗК 2. Розв’язання проблем: здатність зрозуміти і розв’язати проблеми та задачі у галузі агроінженерії, зберігаючи при цьому критичне відношення до усталених наукових концепцій.</p> <p>ЗК 3. Створення нових та удосконалення існуючих технологічних систем сільськогосподарського призначення, пошуку оптимальних методів їх експлуатації; здатність виконувати теоретичні дослідження методами класичних наук, з використанням теорії подібності та аналізу розмірностей, статистичної динаміки, теорії масового обслуговування в області механізації сільського господарства. Змога проектувати та виконувати дослідницькі проекти, оцінювати та репрезентувати результати наукових досліджень.</p> <p>ЗК 4. Комунікативні навички, міжособистісна компетентність: здатність бути критичним та самокритичним для розуміння факторів, які мають позитивний чи негативний вплив на ділову комунікацію, та здатність визначити та врахувати ці фактори в конкретних комунікаційних ситуаціях.</p> <p>ЗК 5. Дослідницькі навички і уміння: здатність продукувати нові ідеї, проявляти креативність, системно мислити, практично застосовувати нові ідеї, пропозиції, уміння працювати, отримувати результат, приймати рішення та відповідати за них.</p> <p>ЗК 6. Практичне застосування отриманих знань: здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв’язання типових задач спеціальності, а також вибору технічних засобів для їх виконання, вміння адаптуватися в новій ситуації, пов’язаній з роботою за фахом.</p> <p>ЗК 7. Турбота про якість та етичні зобов’язання: знання стандартів, необхідних для професійної діяльності, відповідальність за якість виконуваної роботи, включаючи дотримання інтелектуальної доброчесності, а також професійних кодексів поведінки.</p> <p>ЗК 8. Здатність практичного володіння іноземною мовою для її використання в професійній діяльності; аналізувати і реферувати науково-технічну інформацію та опублікувати результати наукових досліджень на іноземній мові.</p>
--	--

<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p>ФК1. Оперувати базовими знаннями з агроінженерії щодо теоретичних основ расчотів різного рівня, математичного моделювання, проектування механічних систем, експлуатації агротехнічних комплексів.</p> <p>ФК 2. Знання основних нормативно- правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів в професійній діяльності (нормативно-правова).</p> <p>ФК 3. Розуміння і професійне використання передових технологій і новітніх методів проведення сільськогосподарських робіт (технологічна).</p>
	<p>ФК 4. Знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення та правил експлуатації обладнання аграрного виробництва (технологічна).</p> <p>ФК 5. Знання спеціалізованого програмного забезпечення та базові вміння програмувати для вирішення прикладних професійних задач (технологічна).</p> <p>ФК 6. Збір і обробка вихідних даних: використовувати методи збирання інформації в галузі , агроінженерії її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання.</p> <p>ФК 7. Використовувати сучасні методи моделювання технологічних процесів і систем для створення моделей механізованих технологічних процесів сільськогосподарського виробництва.</p> <p>ФК 8. Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності, а також вибору технічних засобів для їх виконання.</p> <p>ФК 9. Вміти проектувати технології та технічні засоби виробництва, первинної переробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції</p> <p>ФК 10. Здатність використовувати знання й уміння для розрахунку та апріорної оцінки і вибору технологій проектування і виконання прикладних професійних завдань.</p> <p>ФК 11. Уміння ідентифікувати, класифікувати та описувати цифрові моделі шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання.</p> <p>ФК 12. Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, брати участь у модернізації та реконструкції обладнання, пристроїв, систем та комплексів, зокрема з метою підвищення їх ефективності та надійності.</p> <p>ФК 13. Володіти методами і прийомами обґрунтування та прийняття оптимальних рішень в інженерній діяльності, використовувати принципи екологічної безпеки при</p>

	<p>розробці нових проектів і виробничих технологій в АПК; та аналізу шляхів підвищення екологічності сільськогосподарського виробництва.. (територіально-управлінська).</p> <p>ФК 14. Уміння аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення.</p> <p>ФК 15. Володіти знаннями професійної та цивільної безпеки при виконанні завдань професійної діяльності. Здатність комплексного впровадження організаційно-управлінських і технічних заходів по створенню безпечних умов праці робітників АПК.</p> <p>ФК 16. Уміння застосовувати та інтегрувати знання і розуміння дисциплін суміжних інженерних галузей.</p>
7. Програмні результати навчання	
	<p>ПРН 1. Знати аналітичну механіку, математичне моделювання, основи автоматичного проектування, іноваційні інженерні методи в галузі аграрних наук, методи наукових досліджень, випробування та сертифікацію техніки АПК, оптимальні методи її експлуатації.</p> <p>ПРН 2. Знати чинне аграрне законодавство, приписи норм права у професійній діяльності.</p> <p>ПРН 3. Знання та розуміння усної і письмової технічної української мови та вміння спілкування іноземною мовою в іншомовному науковому та професійному середовищі.</p> <p>ПРН 4. Застосовувати поняттєвий, термінологічний, концептуальний апарат агроінженерії, теоретичні й емпіричні досягнення науки на рівні, що дозволяє інтерпретувати природно- та суспільно-географічні явища і процеси, пов'язувати та порівнювати різні погляди на проблемні питання раціонального природокористування й планування.</p> <p>ПРН 5. Вміти використовувати методи та методики проведення наукових та прикладних досліджень; знати методологію системних досліджень, методів дослідження та аналізу складних об'єктів та процесів, розуміти їх складність, їх різноманіття, багатofункціональність для розв'язання прикладних завдань в галузі професійної діяльності.</p> <p>ПРН 6. Володіти основними прийомами і методами моделювання технологічних процесів і механізованих систем сільськогосподарського виробництва..</p> <p>ПРН 7. Застосовувати методи і технології для удосконалення існуючих технологічних систем сільськогосподарського призначення, використання механічних систем з комп'ютерним керуванням рухом систем точного землеробства.</p> <p>ПРН 8. Використовувати методи і технології щоб забезпечувати працездатність і справність</p>

	<p>сільськогосподарської техніки при мінімальних витратах часу, трудових та матеріальних ресурсів.</p> <p>ПРН 9. Використовувати методи збирання і аналізу інформації щодо тенденцій розвитку аграрних наук, технологій і техніки в агропромисловому виробництві. Використовувати знання механіки, комп'ютерного керування, інформаційних технологій, мікроелектроніки до проектування мехатронних систем машин і обладнання АПК.</p> <p>ПРН 10. Використовувати знання механіки, комп'ютерного керування, інформаційних технологій, мікроелектроніки до проектування мехатронних систем машин і обладнання АПК.</p> <p>ПРН 11. Розуміти та обґрунтовувати законодавчі і теоретичні бази, державні механізми і сучасні технології з метою правового захисту розроблюваних об'єктів та їх нормативно обґрунтованого введення в господарський обіг.</p> <p>ПРН 12. Розробляти технології та технічні засоби виробництва, первинної переробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції.</p> <p>ПРН 13. Використовувати методи і прийоми обґрунтування та прийняття оптимальних рішень в інженерній діяльності. Володіти методами аналізу інноваційних техніко-технологічних систем в рослинництві, тваринництві, зберіганні, переробній галузі і технічному сервісі.</p> <p>ПРН 14. Володіти технологіями і методиками планування матеріальних та пов'язаних з ними інформаційних і фінансових потоків на основі системного підходу та економічних компромісів для підвищення конкурентоспроможності підприємств.</p> <p>ПРН 15. Володіти методами щодо використання принципів екологічної безпеки при розробці нових проектів і виробничих технологій в АПК; до аналізу шляхів підвищення екологічності сільськогосподарського виробництва.</p> <p>ПРН 16. Володіти методами організації виробничих процесів аграрного виробництва на принципах ресурсозбереження, оптимального природокористування та охорони природи; використовувати сільськогосподарські машини та енергетичні засоби, що адаптовані до використання у системі точного землеробства. Знати підходи та принципи управління якістю в аграрній сфері.</p> <p>ПРН 17. Самостійно організовувати процес навчання упродовж життя і вдосконалювати компетентності, здобути під час навчання.</p>
8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Відповідає ліцензійним умовам. Науково-педагогічні працівники, задіяні до викладання лекцій професійно-орієнтованих дисциплін зі спеціальності мають наукові

	<p>ступені та вчені звання, що відповідає основному профілю дисципліни, що викладається. Усі викладачі раз на п'ять років проходять підвищення кваліфікації.</p> <p>Гарант програми – <i>Мальцев О.В.</i> доктор технічних наук, професор.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Повне забезпечення учбовими приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами; забезпеченість навчальними лабораторіями, які обладнані необхідним устаткуванням для проведення занять з професійно-орієнтованих дисциплін. Використання баз для проведення навчальних і виробничих практик в установах, підприємствах, організаціях професійного спрямування (за договорами про співпрацю).</p> <p>Лабораторні заняття проводяться із використанням необхідного технічного обладнання: та програмного забезпечення - КОМПАС V12, МАТ CAD, T-fleks.</p> <p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, лабораторіями відповідає потребі.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Належна забезпеченість бібліотеки підручниками та посібниками, вітчизняними і закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, доступ до джерел Internet, авторських розробок професорсько-викладацького складу.</p> <p>Навчально-методичне забезпечення дисциплін укомплектовано у вигляді навчально-методичних комплексів (робочі програми, конспекти лекцій, методичні вказівки для виконання лабораторних (практичних) занять та самостійної роботи студентів, завдання для поточного та підсумкового контролю).</p>

9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Індивідуальна академічна мобільність реалізується у рамках міжуніверситетських договорів про встановлення науково-освітніх відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки.
Міжнародна кредитна мобільність	Можлива у подальшому.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Особливість ОП: вивчення української (російської) як іноземної в кількості 20-25 кредитів.

**4. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ
ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ**
Розподіл змісту освітньо-професійної програми за групами компонентів
та циклами підготовки

№	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти		
		обовязкові компоненти ОПІ	вибіркові компоненти ОПІ	Всього за весь термін навчання
1.	Цикл загальної підготовки	20,0 (22%)	0,0 (0%)	20,0 (22%)
2.	Цикл професійної підготовки	48,0 (53%)	22,0 (25%)	70,0 (78%)
Всього за весь термін навчання		68,0 (75%)	22,0 (25%)	90 (100%)

4.1. МАГІСТЕРСЬКА ПРОГРАМА «АГРОІНЖЕНЕРІЯ»

Перелік компонент освітньо-професійної програми

Шифр	Компоненти освітньої програми: навчальні дисципліни, курсіві проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота.	Кількість годин	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ				
1.1. Цикл загальної підготовки (шифр – ЗО)				
ЗО 1.	Наукова іноземна мова	90	3	іспит
ЗО 2.	Педагогіка вищої школи	90	3	іспит
ЗО 3.	Філософія науки	90	3	залік
ЗО 4.	Господарське та трудове право	90	3	іспит
ЗО 5.	Методологія та методика наукових	135	5	іспит

Шифр	Компоненти освітньої програми: навчальні дисципліни, курсіві проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота.	Кількість в годин	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
	досліджень			
ЗО 6.	Охорона праці в галузі та цивільний захист	105	3	диф. залік
Усього за циклом		600	20,0	
1.2. Цикл професійної підготовки (шифр – ПО)				
ПО 1.	Математичне моделювання	150	5	іспит
ПО 2.	Дослідження та випробування техніки АПК	150	5	іспит
ПО 3.	Автоматизоване проектування в техніці	180	6	іспит, КР
ПО 4.	Основні напрямлення розвитку технічного сервісу та ремонту машин	120	4	іспит
ПО 5.	Інноваційні інженерні технології	150	5	іспит
	Технічний сервіс (виробн. практика)	150	5	звіт
	Педагогічна практика	90	3	звіт
	Кваліфікаційна робота	450	15	
Усього за циклом		1440	48	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		2040	68	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП				
Цикл професійної підготовки (шифр – ПВ)				
ПВ 1	Сучасні технології і технічні засоби меліорації	180	6	іспит
	або <i>Зрошувальні системи</i>			
ПВ 2	Методи, засоби і контроль якості моторних палив і мастильних матеріалів	150	5	залік
	або <i>Технічне забезпечення машин і обладнання ПММ в аграрному виробництві.</i>			
ПВ 3	Сертифікація та організація державного технічного огляду самохідних машин та інших видів техніки	150	5	залік
	або <i>Контроль безпеки техніки</i>			
ПВ 4	Технологічне обладнання для переробки і зберігання сільськогосподарської продукції	180	6	залік
	або <i>Автоматизовані системи первинної переробки продукції аграрного виробництва</i>			
Усього за циклом		660	22,0	
Разом вибіркові компоненти спеціальності		660	22,0	

Шифр	Компоненти освітньої програми: навчальні дисципліни, курсіві проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота.	Кількість годин	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
РАЗОМ ЗА ОПП		2700	90	

Структурно-логічна схема

1 семестр

Позначення:

Обов'язкові компоненти спеціальності

ЗО	цикл загальної підготовки
ПО	цикл професійної підготовки

Вибіркові компоненти спеціальності

ПВ	цикл професійної підготовки
-----------	-----------------------------

I СЕМЕСТР	II СЕМЕСТР	III СЕМЕСТР
ЗО 1 Наукова іноземна мова	ПО 1. Математичне моделювання	ЗО 4 Господарське та трудове право
ПО 2. Дослідження та випробування техніки	ПО 3. Автоматизоване проектування в техніці	ЗО 3 Філософія науки
ПВ 3 Сертифікація та організація державного технічного огляду самохідних машин та інших видів техніки або <i>Контроль безпеки техніки</i>	ПО 4. Основні напрямлення розвитку технічного сервісу та ремонту машин	ЗО 6 Охорона праці в галузі та цивільний захист
ПВ 1 Сучасні технології і технічні засоби меліорації або <i>Зрошувальні системи</i>	ПВ 4 Технологічне обладнання для переробки і зберігання сільськогосподарської продукції або <i>Автоматизовані системи первинної переробки продукції аграрного виробництва</i>	ЗО 2 Педагогіка вищої школи ПВ 5
ЗО 5 Методологія та методика наукових досліджень	ПВ 2 Методи, засоби контролю якості моторних палив і мастильних матеріалів або <i>Технічне забезпечення машин і</i>	Педагогічна практика

	<i>обладнання ПММ в аграрному виробництві.</i>	
ПО 5. Інноваційні інженерні технології	Виробнича практика: Технічний сервіс	Кваліфікаційна робота
	Кваліфікаційна робота	

5. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація осіб, які здобувають ступінь магістра – це встановлення фактичної відповідності рівня та обсягу знань, умінь та компетентностей здобувача вищої освіти, який навчається за освітньою програмою, вимогам стандартів вищої освіти. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Атестація випускників спеціальності 208 «Агроінженерія» проводиться у формі захисту магістерської кваліфікаційної роботи та завершується видачею документів встановленого зразка про присудження їм ступеня магістра з присвоєнням кваліфікації «Магістр з агроінженерії», професійної кваліфікації «Інженер-дослідник».

6. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Шифр компонент	Компетентності																							
	Загальні							Фахові																
	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11	ФК 12	ФК 13	ФК 14	ФК 15	ФК 16
ЗО 1	+			+	+			+																
ЗО 2	+	+		+	+	+	+	+																+
ЗО 3	+	+	+	+	+	+	+	+							+									+
ЗО 4	+	+		+	+		+			+					+							+		
ЗО 5	+	+	+	+	+	+		+		+	+			+	+			+	+			+		+
ЗО 6	+			+	+		+			+		+										+	+	
ПО 1	+	+	+		+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		
ПО 2	+	+	+		+	+	+			+				+	+						+	+		
ПО 3	+	+			+		+			+				+							+	+		
ПО 4	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
ПО 5	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+			+	+	+		+
ПВ 1	+	+	+		+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
ПВ 2	+	+	+		+	+	+		+		+	+		+	+	+	+	+		+	+	+		+
ПВ 3	+	+		+	+	+	+		+	+	+			+	+	+		+		+	+			
ПВ 4	+	+			+		+		+	+				+	+			+			+			

**7. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН)
ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**

Шифр компонент	Програмні результати																
	ПРН 1	ПРН 2	ПРН 3	ПРН 4	ПРН 5	ПРН 6	ПРН 7	ПРН 8	ПРН 9	ПРН 10	ПРН 11	ПРН 12	ПРН 13	ПРН 14	ПРН 15	ПРН 16	ПРН 17
ЗО 1			+														+
ЗО 2				+	+				+								+
ЗО 3				+	+												+
ЗО 4		+		+					+		+						+
ЗО 5				+	+		+	+	+						+	+	+
ЗО 6									+								+
ПО 1	+			+	+				+	+			+	+	+	+	
ПО 2	+	+		+			+	+	+		+				+	+	
ПО 3		+		+					+		+						
ПО 4	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ПО 5	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ПВ 1	+			+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	
ПВ 2	+			+		+	+	+	+	+		+	+		+	+	
ПВ 3	+	+		+		+	+		+	+			+	+		+	
ПВ 4	+	+			+		+	+	+					+		+	

8. ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

1. Закон України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 01 липня 2014 року. [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Закон України «Про ліцензування видів господарської діяльності» № 867-VIII від 08.12.2015, ВВР, 2016, № 4, ст.40 [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/222-19>.
3. Закон України «Про освіту» №2145-19 від 05 вересня 2017 року. [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
4. Класифікатор професій : ДК 003:2010. – На заміну ДК 003:2005 ; Чинний від 2010-11-01. – (Національний класифікатор України).
5. Класифікація видів економічної діяльності : ДК 009:2010. – На заміну ДК 009:2005; Чинний від 2012-01-01. – (Національний класифікатор України).
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти: проект [Електронний ресурс] / М -во освіти і науки України. – К. – Режим доступу: (<http://mon.gov.ua/citizens/zv'yazki-z-gromadskisty/gromadske-obgovorennya-2016.html>).
7. Наказ МОН України від 06.11.2015 №1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою КМУ від 29 квітня 2015 року № 266». [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua>.
8. Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп. / авт.-уклад.: В.М. Захарченко, С. А. Калашнікова, В. І. Луговий, А.В. Ставицький, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова / За ред. В.Г. Кременя. – К. : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. – 100 с. ISBN 978-966-2432-22-0.
9. Постанова КМУ від 30.12.2015 №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua>.
10. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти. – К. : Ленвіт, 2006. – 35 с. ISBN 966-7043-96-7.