

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**  
**" Агроінженерія "**

**Другого (магістерського) рівня вищої освіти**

за спеціальністю **208 "АГРОІНЖЕНЕРІЯ"**

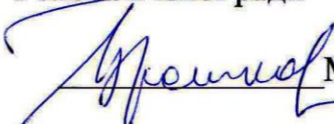
галузі знань **20 "АГРАРНІ НАУКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВО"**

кваліфікація **МАГІСТР ІЗ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «АГРОІНЖЕНЕРІЯ»**

ЗАТВЕРДЖЕНО

ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради

 Михайло БРОШКОВ

(протокол №5 від «28» січня 2021р.)

Освітня програма вводиться в дію з **01 вересня 2021р.**



Ректор

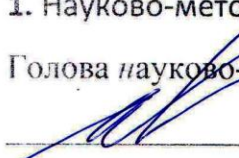
 Михайло БРОШКОВ

(наказ № 33 від «01» лютого 2021р.)

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**  
**«Агроінженерія»**

1. Науково-методична рада: протокол № 6 від 21. 12. 2020р.

Голова науково-методичної ради

 Інна МАЛЕНЬКА « 12 » 01 2021 р.

2. Сектор моніторингу якості освіти навчально-методичного відділу

Керівник навчально-методичного відділу

 Вячеслав СЕДОВ « 12 » 01 2021 р.

3. Вчена рада інженерно-економічного факультету:

*Протокол № 3 від «28» грудня 2020р.*

Голова вченої ради інженерно-економічного факультету

 Оксана МАЛАЩУК «29 » 12 2020 р.

**Розробники:**

**1. Керівник проектної групи**

*Анатолій ЯКОВЕНКО*, професор кафедри агроінженерії,

к.т.н., професор

 «\_\_» \_\_\_\_ 2020 р.

**Члени проектної групи:**

2. *Валерій ЧУЧУЙ* доцент кафедри агроінженерії,

к.т.н., доцент

 «\_\_» \_\_\_\_ 2020 р.

3. *Ігор ДУДАРЕВ*, доцент кафедри агроінженерії,

к.т.н., доцент

 «\_\_» \_\_\_\_ 2020 р.

4. *Петро ОСАДЧУК*, доцент кафедри агроінженерії,

к.т.н., доцент

 «\_\_» \_\_\_\_ 2020 р.

5. *Сергій УМІНСЬКИЙ*, доцент кафедри агроінженерії,

к.т.н., доцент,

 «\_\_» \_\_\_\_ 2020 р.

**Рецензії – відгуки зовнішніх стейкхолдерів**

1. *Валерій МАКСІМОВ* - завідувач кафедри «Автомобільний транспорт»,

Одеського національного політехнічного університету, к.т.н., професор

2. *Володимир ВЛАСЕНКО* заступник начальника управління аграрної політики

Одеської обласної державної адміністрації

## 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;

**ЗК** – загальні компетентності;

**ФК** – фахові компетентності спеціальності;

**ПРН** – програмні результати навчання;

**ОЗ** – позначення обов'язкової компоненти циклу загальної підготовки освітньо-професійної програми;

**ОП** – позначення обов'язкової компоненти циклу професійної підготовки освітньо-професійної програми;

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

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

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

<i>1. Загальна інформація</i>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Одеський державний аграрний університет Інженерно-економічний факультет Кафедра агроінженерії
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Магістр з агроінженерії. Інженер-дослідник
<b>Офіційна назва освітньо-професійної програми</b>	Агроінженерія
<b>Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми</b>	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС; термін навчання – 1 роки 4 місяці.
<b>Наявність акредитації</b>	МОН України, сертифікат серія НД № 1692903, термін дії до 01 липня 2026р.
<b>Цикл/рівень</b>	FQ-EHEA – другий цикл; EQF-LLL – рівень 7; НРК України – сьомий кваліфікаційний рівень
<b>Передумови</b>	Наявність освітнього ступеня «Бакалавр», ОКР «Спеціаліст»
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	5 років
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://osau.edu.ua/">http://osau.edu.ua/</a>
<i>2. Мета освітньо-професійної програми</i>	
підготовка фахівців, здатних удосконалювати і розробляти нові механізовані енергозберігальні, екологічно безпечні технології виробництва, первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції.	
<i>3. Характеристика освітньо-професійної програми</i>	
<b>Предметна область (галузь спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b>	Галузь знань – 20 "Аграрні науки та продовольство" Спеціальність – 208 «Агроінженерія»
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	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.
<b>Основний фокус освітньої програми і спеціалізації</b>	Загальна програма: Агроінженерія. Формування фахівця, здатного розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в галузі агроінженерії. Ключові слова: агроінженерія, механіка, моделювання, дослідження, проектування.
<b>Особливості програми</b>	Програма передбачає ґрунтовну практичну підготовку на

	основі власних навчальних лабораторій, на підприємствах відповідного профілю діяльності міста Одеси та області, згідно укладених угод про співпрацю.
<b>4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Професійна, наукова та технічна діяльність у сфері інжинірингу, агроінженерії, проектування, надання послуг технічного консультування в цих сферах. Здійснюється замовником на первинні посади інженера-дослідника, наукового співробітника, працівника органів державної влади та місцевого самоврядування.
<b>Подальше навчання</b>	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.
<b>5. Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	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.
<b>Оцінювання</b>	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).
<b>6. Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі агропромислового виробництва та у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<b>ЗК 1.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. <b>ЗК 2.</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. <b>ЗК 3.</b> Знання та розуміння предметної області та розуміння аспектів професійної діяльності. <b>ЗК 4.</b> Здатність приймати обґрунтовані рішення. <b>ЗК 5.</b> Здатність працювати в команді. <b>ЗК 6.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою. <b>ЗК 7.</b> Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.-
<b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b>	<b>ФК1.</b> Здатність розв'язувати складні управлінські

задачі та проблеми в сфері сільськогосподарського виробництва.

**ФК 2.** Здатність здійснювати наукові та прикладні дослідження для створення нових та удосконалення існуючих технологічних систем сільськогосподарського призначення, пошуку оптимальних методів їх експлуатації.

**ФК 3.** Здатність застосовувати методи теорії подібності та аналізу розмірностей, математичної статистики, теорії масового обслуговування, системного аналізу для розв'язування складних задач і проблем сільськогосподарського виробництва.

**ФК 4.** Здатність використовувати сучасні методи моделювання технологічних процесів і систем для створення моделей механізованих технологічних процесів сільськогосподарського виробництва.

**ФК 5.** Здатність застосовувати сучасні інформаційні та комп'ютерні технології для вирішення професійних завдань.

**ФК 6.** Здатність розв'язувати задачі оптимізації і приймати ефективні рішення з питань використання машин і техніки в рослинництві, тваринництві, зберіганні, первинній обробці і транспортуванні сільськогосподарської продукції.

**ФК 7.** Здатність проектувати й використовувати мехатронні системи машин і засоби механізації сільськогосподарського виробництва.

**ФК 8.** Здатність проектувати, виготовляти і експлуатувати технології та технічні засоби виробництва, первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції.

**ФК 9.** Здатність використовувати методи управління й планування матеріальних та пов'язаних з ними інформаційних і фінансових потоків для підвищення конкурентоспроможності підприємств.

**ФК 10.** Здатність прогнозувати і забезпечувати технічну готовність сільськогосподарської техніки.

**ФК 11.** Здатність організовувати процеси сільськогосподарського виробництва на принципах систем точного землеробства, ресурсозбереження, оптимального природокористування та охорони природи; використовувати сільськогосподарські машини та енергетичні засоби, що адаптовані до використання у системі точного землеробства.

**ФК 12.** Здатність до отримання і аналізу інформації щодо тенденцій розвитку аграрних наук, технологій і техніки в сільськогосподарському виробництві.

**ФК 13.** Здатність використовувати сучасні принципи,



	<p>стандарти та методи управління якістю, забезпечувати конкурентоспроможність технологій і машин у виробництві сільськогосподарських культур.</p> <p><b>ФК 14.</b> Здатність використовувати нормативно-законодавчу базу з метою правового захисту об'єктів інтелектуальної власності, які розробляються та знаходяться в господарському обігу.</p> <p><b>ФК 15.</b> Здатність гарантувати екологічну безпеку у сільськогосподарському виробництві.</p> <p><b>ФК 16.</b> Здатність комплексно впроваджувати організаційно-управлінські і технічні заходи зі створення безпечних умов праці в АПК.</p>
<p><b>7. Програмні результати навчання</b></p>	
	<p><b>ПРН 1.</b> Володіти комплексом необхідних гуманітарних, природничо-наукових та професійних знань, достатніх для досягнення інших результатів навчання, визначених освітньою програмою.</p> <p><b>ПРН 2.</b> Розробляти енергоощадні, екологічно безпечні технології виробництва, первинної обробки і зберігання сільськогосподарської продукції.</p> <p><b>ПРН 3.</b> Знати, розуміти і застосовувати норми законодавства, що стосуються професійної діяльності.</p> <p><b>ПРН 4.</b> Викладати у закладах вищої освіти та розробляти методичне забезпечення спеціальних дисциплін, що стосуються агроінженерії.</p> <p><b>ПРН 5.</b> Приймати обґрунтовані управлінські рішення для забезпечення прибутковості підприємства.</p> <p><b>ПРН 6.</b> Приймати ефективні рішення стосовно форм і методів управління інженерними системами в АПК.</p> <p><b>ПРН 7.</b> Планувати наукові та прикладні дослідження, обґрунтовувати вибір методології і конкретних методів дослідження.</p> <p><b>ПРН 8.</b> Створювати фізичні, математичні, комп'ютерні моделі для вирішування дослідницьких, проектувальних, організаційних, управлінських і технологічних задач.</p> <p><b>ПРН 9.</b> Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та сучасні інформаційні технології для вирішення професійних завдань.</p> <p><b>ПРН 10.</b> Приймати ефективні рішення щодо складу та експлуатації комплексів машин.</p> <p><b>ПРН 11.</b> Застосовувати методи мехатроніки для автоматизації в АПК.</p>

	<p><b>ПРН 12.</b> Проектувати конкурентоспроможні технології та обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції відповідно до вимог споживачів та законодавства.</p> <p><b>ПРН 13.</b> Здійснювати ефективне управління та оптимізацію матеріальних потоків.</p> <p><b>ПРН 14.</b> Забезпечувати роботоздатність і справність машин.</p> <p><b>ПРН 15.</b> Впроваджувати системи точного землеробства, машини і засоби механізації та вибирати режими роботи машинно-тракторних агрегатів для механізації технологічних процесів у рослинництві.</p> <p><b>ПРН 16.</b> Створювати і оптимізувати інноваційні техніко-технологічні системи в рослинництві, тваринництві, зберіганні продукції і технічному сервісі.</p> <p><b>ПРН 17.</b> Здійснювати управління якістю в аграрній сфері, обґрунтовувати показники якості сільськогосподарської продукції, техніки та обладнання.</p> <p><b>ПРН 18.</b> Застосовувати багатокритеріальні моделі прийняття рішень у детермінованих умовах та в умовах невизначеності під час вирішення професійних завдань.</p> <p><b>ПРН 19.</b> Забезпечувати охорону інтелектуальної власності.</p> <p><b>ПРН 20.</b> Розробляти і реалізувати ресурсоощадні та природоохоронні технології у сфері діяльності підприємств АПК.</p> <p><b>ПРН 21.</b> Розробляти заходи з охорони праці в сфері сільськогосподарського виробництва відповідно до чинного законодавства. .</p>
<b>8. Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Відповідає ліцензійним умовам. Науково-педагогічні працівники, задіяні до викладання лекцій професійно-орієнтованих дисциплін зі спеціальності мають наукові 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 – Яковенко А.М., кандидат технічних наук, професор.</p>

<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Повне забезпечення навчальними 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, MATCAD, T-fleks.</p> <p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, лабораторіями відповідає потребі.</p>
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<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>
<b>9. Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Індивідуальна академічна мобільність реалізується у рамках міжуніверситетських договорів про встановлення науково-освітніх відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Можлива у подальшому.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Особливість ОП: вивчення української (російської) як іноземної в кількості 20-25 кредитів.

#### 4. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

##### 4.1 Розподіл змісту освітньо-професійної програми за групами компонентів та циклами підготовки

№	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти		
		обов'язкові компоненти ОПП кредит/%	вибіркові компоненти ОПП кредит/%	Всього за весь термін навчання кредит/%
1.	Цикл загальної підготовки	11 (5%)	6 (3%)	17(7%)
2.	Цикл професійної підготовки	48(20%)	25 (10%)	73(30%)
<b>Всього за весь термін навчання</b>		59 (25%)	31(13%)	90 (100%)

## Перелік компонент освітньо-професійної програми

Шифр	Компоненти освітньої програми: навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота.	Кількість кредитів	Форма Підсумко вого контролю
<b>1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП</b>			
<b>1.1 Цикл загальної підготовки (шифр – ЗО)</b>			
ЗО 01	Господарське та трудове право	3	залік
ЗО 02	Методологія та методика наукових досліджень	5	іспит
ЗО 03	Педагогіка вищої школи	3	залік
<b>Усього за циклом</b>		<b>11</b>	
<b>1.2 Цикл професійної підготовки (шифр – ОП)</b>			
ПО 01	Інженерний менеджмент	3	залік
ПО 02	Інноваційні агроінженерні технології	4	залік
ПО 03	Проектування тваринницьких підприємств	6	іспит, кп
ПО 04	Прикладні комп'ютерні технології	4	залік
ПО 05	Моделювання технологічних процесів в АПК	4	залік
ПО 06	Охорона праці в галузі та цивільний захист	3	залік
ПО 07	Виробнича інженерна практика	4,5	д. залік
ПО 08	Виробнича магістерська практика	4,5	д. залік
ПО 09	Переддипломна практика	3	д. залік
ПО 10	Кваліфікаційна робота	12	
<b>Усього за циклом</b>		<b>48</b>	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>		<b>59</b>	
<b>2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП</b>			
<b>2.1 Цикл загальної підготовки (шифр – ЗВ)</b>			
ЗВ 01	Вибіркова дисципліна 1	3	залік
ЗВ 02	Вибіркова дисципліна 2	3	залік
<b>Усього за циклом</b>		<b>6</b>	
<b>2.2 Цикл професійної підготовки (шифр – ПВ)</b>			
<b>2.2.1 Спеціалізація «Технічна експертиза транспортних засобів»</b>			
ПВ 01	Вибіркова дисципліна 1	4	іспит
ПВ 02	Вибіркова дисципліна 2	3	залік
ПВ 03	Вибіркова дисципліна 3	4	залік
ПВ 04	Вибіркова дисципліна 4	4	залік
ПВ 05	Вибіркова дисципліна 5	4	іспит
ПВ 06	Вибіркова дисципліна 6	6	іспит, кп
<b>2.2.2 Спеціалізація «Механізація переробки та зберігання с.-г. продукції»</b>			
ПВ 01.	Вибіркова дисципліна 1	4	іспит
ПВ 02.	Вибіркова дисципліна 2	3	залік

<b>Шифр</b>	<b>Компоненти освітньої програми: навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота.</b>	<b>Кількість кредитів</b>	<b>Форма Підсумко вого контролю</b>
ПВ 03	Вибіркова дисципліна 3	<b>4</b>	залік
ПВ 04	Вибіркова дисципліна 4	<b>4</b>	залік
ПВ 05	Вибіркова дисципліна 5	<b>4</b>	іспит
ПВ 06	Вибіркова дисципліна 6	<b>6</b>	іспит, кп
<b>Усього за циклом</b>		<b>25</b>	
<b>Загальний обсяг вибірових компонент</b>		<b>31</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>90</b>	

### 4.3 Структурно-логічна схема

<b>I СЕМЕСТР</b>	<b>II СЕМЕСТР</b>	<b>III СЕМЕСТР</b>
ЗО 01 Господарське та трудове право	ПО 04 Проектування тваринницьких підприємств	ПВ 03 Вибіркова дисципліна 3
ЗО 02 Методологія та методика наукових досліджень	ПО 06 Цивільний захист та охорона праці в галузі	ПВ 04 Вибіркова дисципліна 4
ПО 02. Інноваційні інженерні технології	ПО 08 Магістерська практика	ПВ 05 Вибіркова дисципліна 5
ЗО 03 Педагогіка вищої школи	ПО 07 Виробнича інженерна практика	ПВ 06 Вибіркова дисципліна 6
ПО 01 Інженерний менеджмент	ЗВ 01 Вибіркова дисципліна 1	ЗВ 02 Вибіркова дисципліна 2
ПО 06 Прикладні комп'ютерні технології	ПВ 01 Вибіркова дисципліна 1	ПО 09 Переддипломна практика
ПО 05 Моделювання технологічних процесів	ПВ 02 Вибіркова дисципліна 2	ПО 10 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	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
ЗО 01			+												+		+					
ЗО 02	+			+																		
ЗО 03	+																					
ПО 01							+															
ПО 02																	+	+	+			
ПО 03														+								
ПО 04			+						+	+	+	+										
ПО 05	+			+	+		+		+	+	+	+				+						
ПО 06																					+	+
ПО 07		+	+		+		+	+														
ПО 08		+	+		+			+														
ПО 09		+	+		+			+														
ПО 10	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗВ 01																+	+					
ЗВ 02			+	+	+			+														
ПВ 01	+	+					+		+					+		+						
ПВ 02	+			+					+									+	+			
ПВ 03	+			+												+						
ПВ 04	+			+									+	+	+							
ПВ 05	+			+									+	+	+							
ПВ 06	+			+									+	+	+							

**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	ПРН 18	ПРН 19	ПРН 20	ПРН 21
ЗО 01					+								+				+				
ЗО 02							+														
ЗО 03	+			+																	
ПО 01								+	+												
ПО 02		+								+	+			+	+						
ПО 03																					
ПО 04									+			+									
ПО 05							+	+								+		+			
ПО 06		+																		+	+
ПО 07								+													
ПО 08					+																
ПО 09													+								
ПО 10	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+
ЗВ 01	+													+							
ЗВ 02					+	+															
ПВ 01	+						+														
ПВ 02	+																				
ПВ 03	+				+	+															
ПВ 04										+	+									+	
ПВ 05										+	+		+							+	
ПВ 06										+	+									+	

## **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. Лист Міністерства освіти і науки України від 28.04.2017 р. № 1/9-239 [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: [https://www.nung.edu.ua/files/attachments/lyst\\_mon\\_1\\_9-239\\_vid\\_28.04.2017\\_r.\\_prymirnyu\\_vzirec\\_osvitno-profesiyanoi\\_programy](https://www.nung.edu.ua/files/attachments/lyst_mon_1_9-239_vid_28.04.2017_r._prymirnyu_vzirec_osvitno-profesiyanoi_programy).
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.
11. Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації / Авт.: В.М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова / За ред. В.Г. Кременя. К. : ДП «НВЦ «Пріоритети », 2014. 120 с.