

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО

ОСВІТНЬО - НАУКОВА ПРОГРАМА

«АГРОІНЖЕНЕРІЯ»

третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

за спеціальністю Н7 «Агроінженерія»

галузі знань Н «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина»

(0788 Inter-disciplinary programmes and qualifications involving agriculture, forestry,
fisheries and veterinary)

Кваліфікація: доктор філософії з агроінженерії

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради _____ / д.т.н., професор Сергій КЮРЧЕВ
(протокол № від «__» 2025 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01.07.2025 р.

Ректор _____ / д.т.н., професор Сергій КЮРЧЕВ
(наказ від «__» 2025 р.)

Запоріжжя, 2025

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо - наукової програми

Гарант освітньо-наукової програми

 д.т.н., професор Володимир НАДИКТО

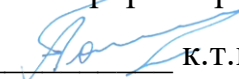
« 26 » березня 2025 р.

Декан механіко-технологічного факультету

 д.т.н., професор Володимир КУВАЧОВ

«26» березня 2025 р.

Перший проректор

 к.т.н., доцент Олександр ЛОМЕЙКО

«26» березня 2025 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-наукова програма «**Агроінженерія**» підготовки доктора філософії за спеціальністю **Н7 «Агроінженерія»** галузі знань **Н «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина» (0788 Inter-disciplinary programmes and qualifications involving agriculture, forestry, fisheries and veterinary)** започаткована в 2025 році на підставі Стандарту вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня, (ступінь доктора філософії) галузі знань Аграрні науки та продовольство за спеціальністю **208 «Агроінженерія»** затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 31.05.2023 р. № 650 і є документом, в якому сформовано мету, розкрито характеристики та сплановано єдиний комплекс освітніх компонентів, направлених на засвоєння основних концепцій, розуміння теоретичних і практичних проблем, сучасного стану наукових знань у сфері агроінженерії.

Освітньо-наукова програма «**Агроінженерія**» (**Agricultural engineering**) вперше вводиться у 2025 р.

Розробники освітньо-наукової програми:

Надикто Володимир Трохимович - гарант освітньо-наукової програми, керівник робочої групи, доктор технічних наук, професор кафедри експлуатації та технічного сервісу машин Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного;

Кувачов Володимир Петрович - доктор технічних наук, професор, декан механіко-технологічного факультету ТДАТУ;

Братішко Вячеслав Вячеславович - доктор технічних наук, старший науковий співробітник, декан Національного університету біоресурсів та природокористування України;

Скляр Олександр Григорович – кандидат технічних наук, професор, завідувач кафедри експлуатації та технічного сервісу машин Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного;

Жокін Іван Олександрович - здобувач ступеня доктор філософії за спеціальністю 133 – Галузеве машинобудування.

Рецензія-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

АДАМЧУК Валерій Васильович – доктор технічних наук, професор, директор Інституту механіки та автоматики агропромислового виробництва НААНУ.

КОВАЛИШИН Степан Йосифович - кандидат технічних наук, професор, декан факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького.

Розглянуто на спільному засіданні кафедр «Експлуатація та технічний сервіс машин» та «Мехатронних систем тракторів та сільськогосподарських машин»

Протокол №9 від 15 березня 2025 р.

Схвалено методичною комісією механіко-технологічного факультету
Протокол №8 від 26 березня 2025 р.

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ Н7 «Агроінженерія»

1. Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного Механіко-технологічний факультет
Рівень вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригінала	Третій (освітньо–науковий) рівень Кваліфікація – доктор філософії з агроінженерії
Офіційна назва освітньої програми	Агроінженерія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом доктора філософії 4 роки, 60 кредитів ЄКТС.
Наявність акредитації	Впроваджується вперше
Цикл/Рівень	НРК України – 8 рівень FQ ENEA – третій цикл, EQF LLL – 8 рівень
Передумови	Наявність ступеня магістра
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	4 роки
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	
2. Мета освітньо-наукової програми	
Підготовка висококваліфікованих фахівців, інтегрованих у світовий науковий простір в галузі Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина за спеціальністю Агроінженерія з компетентностями, що дозволяють вирішувати комплексні проблеми у відповідній галузі шляхом дослідницької та інноваційної діяльності, спрямованої на отримання нових знань застосовуючи елементи математичного та комп’ютерного моделювань, поряд із здійсненням науково–педагогічної діяльності.	
3. Характеристика освітньо-наукової програми	

Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань: Н «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина» Спеціальність: Н7 «Агроінженерія» Об'єкт діяльності: агротехнології, технологічні процеси, сільськогосподарська техніка, обладнання, машинно-тракторні агрегати, комплекси машин, мехатронні та робототехнічні комплекси, технологічні лінії виробництва, первинної обробки та зберігання сільськогосподарської продукції. Цілі навчання: набуття здатності продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми, здійснювати власні наукові дослідження у сфері аграрного виробництва, що передбачає глибоке переосмислення наявних, створення нових цілісних знань та/або професійної практики. Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, теорії технологічних процесів, створення, удосконалення та використання сільськогосподарської техніки для виробництва, первинної обробки та зберігання сільськогосподарської продукції. Методи, методики та технології: методи і методики модельних/натурних/лабораторних/польових досліджень, спрямованих на удосконалення та розроблення новітніх робочих процесів, агротехнологій та технічних засобів для їх реалізації, інформаційні технології в агроінженерії, методи обробки та аналізу даних. Інструменти та обладнання: інструменти, обладнання та устаткування, спеціалізовані інформаційні системи та програмне забезпечення, необхідне для модельних/натурних /лабораторних та польових досліджень.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова. Наукові дослідження з новими та удосконаленими, практично спрямованими і цінними теоретичними і методичними результатами.
Освітній фокус освітньої програми	Освітньо – наукова програма спрямована на формування у здобувачів компетентностей необхідних для професійної роботи і наукової діяльності. В основі лежать інноваційний розвиток аграрної галузі, методології нових знань, концепцій розвитку та підходів до вирішення нових завдань, що виникають у сучасному науковому просторі.

	<i>Ключові слова:</i> агропромисловий комплекс, інженерія процесів, енергоефективність, робототехніка в агросекторі, моделювання агросистем, інноваційні технології, автоматизація виробничих процесів, система управління, машинобудування, біоенергетичні системи та процеси.
Особливості програми	Освітня складова програми. Програма реалізується у невеликих групах дослідників. Програма передбачає диференційований підхід до здобувачів очної і заочної форми навчання. Програма передбачає 45 кредитів ЄКТС для обов’язкових навчальних дисциплін, з яких 20 кредитів ЄКТС - це дисципліни загальної підготовки (філософія науки, сучасні методики викладання у вищій школі та педагогічна майстерність, академічна доброчесність та захист прав інтелектуальної власності, іноземна мова для академічних цілей, управління науковими проєктами та фінансування досліджень, що передбачають набуття здобувачем загальнонаукових (філософських) компетенцій, мовленнєвих компетенцій, універсальних навичок дослідника). Ще 25 кредитів ЄКТС передбачено на дисципліни професійної підготовки (теоретичні та практичні проблеми сучасної агроінженерії, методологія дослідної справи та спеціальні методи досліджень, цифрові технології наукових досліджень, технологічні системи агроінженерії, асистентська практика) та 15 кредитів ЄКТС – для блоку дисциплін за вибором здобувача. Наукова складова програми. Наукова складова освітньо-наукової програми передбачає здійснення власних наукових досліджень під керівництвом одного або двох наукових керівників з відповідним оформленням одержаних результатів у вигляді дисертації, яка оформлюється окремо у вигляді індивідуального плану наукової роботи аспіранта і є складовою частиною навчального плану. Особливістю наукової складової освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії зі спеціальності Н7 «Агроінженерія» є те, що окремі складові власних наукових досліджень здобувачі зможуть виконувати під час практичних та лабораторних занять з дисциплін професійної підготовки.
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	

Придатність до працевлаштування	Види економічної діяльності (згідно Класифікатора видів економічної діяльності ДК 009:2010): випускники спроможні обіймати посади, кваліфікаційні вимоги яких передбачають наявність ступеня доктора філософії. Фахівець здатний виконувати зазначені професійні роботи за класифікатором професій ДК 003:2010: 2310.2 Асистенти та інші викладачі університетів та вищих навчальних закладів; 2320 Викладач професійно-технічного навчального закладу; 2149.1 Науковий співробітник (галузь інженерної справи); 2145.1 Науковий співробітник (інженерна механіка); 2145.1 Науковий співробітник-консультант (інженерна механіка); 2351.1 Наукові співробітники; 2310.1 Професори та доценти; 1210.1 Директор (начальник, інший керівник) підприємства; директор (ректор, начальник) вищого навчального закладу (технікуму, коледжу, інституту, академії, університету і т. ін.), директор курсів підвищення кваліфікації, директор науково-дослідного інституту; 1229.4 Директор центру підвищення кваліфікації; 1237.2 Завідувач (начальник) відділу (науково-дослідного, конструкторського, проєктного та ін.); 1229.4 Завідувач відділення у коледжі; 1237.2 завідувач лабораторії (науково-дослідної, підготовки виробництва); 2213.1 Молодший науковий співробітник, науковий співробітник.
Продовження освіти	Навчання для розвитку та самовдосконалення у науковій та професійній сферах діяльності, а також інших споріднених галузях наукових знань: - навчання на 8-ому (докторському) рівні НРК України у споріднених галузях наукових знань; - освітні програми, дослідницькі гранти та стипендії (у тому числі і за кордоном), що містять додаткові освітні компоненти.
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Навчання здобувачів здійснюється на основі компетентнісного підходу з використанням платформи Moodle, кредитно-трансферної системи організації навчання, самонавчання, навчання на основі досліджень. Підхід до викладання та навчання передбачає: - впровадження активних методів навчання, що забезпечують особистісно-зорієнтований підхід і розвиток мислення у здобувачів;

	- тісна співпраця здобувачів зі своїми науковими керівниками; - підтримка та консультування здобувачів з боку науково-педагогічних та наукових працівників Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного і галузевих науково-дослідних інститутів, у тому числі забезпечуючи доступ до сучасного обладнання; - залучення до консультування здобувачів визнаних фахівців-практиків сільськогосподарського виробництва та аграрної науки; - інформаційну підтримку щодо участі здобувачів у конкурсах на одержання наукових стипендій, премій, грантів (у тому числі у міжнародних); - надання можливості здобувачам приймати участь у підготовці наукових проєктів на конкурси Міністерства освіти і науки України; - безпосередню участь у виконанні бюджетних та ініціативних науково-дослідних робіт.
Оцінювання	Освітня складова програми. Поточний контроль знань проводиться у формі опитування за результатами опрацьованого матеріалу та за результатами тестового опитування на заняттях, а також засобами освітнього порталу. Підсумковий контроль знань у вигляді диференційного заліку або екзамену (проводиться в усній формі на основі розробленого пакету екзаменаційних білетів або тестових матеріалів). Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за чотирибальною шкалою – 4-бальна національна шкала (відмінно, добре, задовільно, незадовільно); 100-бальна; шкала ECTS (A, B, C, D, E, F, FX). Наукова складова програми. Оцінювання наукової складової здійснюється на підставі публічного захисту наукових досягнень (участь у семінарах і конференціях; опублікування наукових праць, підготовленої та презентованої дисертаційної роботи) виконаних згідно наукового плану у встановленому порядку. Звіти здобувачів, за результатами виконання індивідуального плану, щорічно затверджуються на засіданні кафедри та вченій раді факультету з рекомендацією продовження (або припинення) навчання в аспірантурі. Кінцевим результатом навчання здобувача є належним чином оформлений, за результатами наукових досліджень, рукопис дисертації, її публічний захист та

	присудження наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності Н7 «Агроінженерія»
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми у сфері агроінженерії під час провадження професійної та дослідницько-інноваційної діяльності, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність розв'язувати комплексні проблеми у сфері агроінженерії на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності. ЗК02. Здатність розробляти проєкти та управляти ними. ЗК03. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК04. Здатність працювати в міжнародному контексті.
Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)	СК01. Здатність генерувати нові ідеї щодо розвитку теорії та практики агроінженерії, виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень. СК02. Здатність планувати та виконувати оригінальні наукові дослідження, що створюють нові знання у сфері агроінженерії та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях. СК03. Здатність застосовувати відповідні до проблематики досліджень наукові, математичні методи, натурні та обчислювальні експерименти, цифрові технології під час проведення наукових досліджень у сфері агроінженерії. СК04. Здатність обговорювати та презентувати результати власних досліджень та інноваційних розробок широкому загалу, у тому числі на міжнародному рівні, глибоке розуміння англomовних наукових текстів за напрямом досліджень. СК05. Здатність інтегрувати знання з різних галузей, застосовувати системний підхід та враховувати нетехнічні аспекти під час розв'язання інженерних задач та проведенні досліджень.

	СК06. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у сфері вищої освіти з агроінженерії та суміжних спеціальностей.
7. Програмні результати навчання (РН)	
Програмні результати навчання (РН), визначені стандартом вищої освіти спеціальності	РН01. Мати передові концептуальні та методологічні знання з агроінженерії та суміжних предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень, отримання нових знань та/або здійснення інновацій. РН02. Планувати і виконувати експериментальні та теоретичні дослідження з агроінженерії та суміжних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів та дотриманням норм академічної і професійної етики, критично аналізувати результати власних наукових досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу передових знань щодо досліджуваної проблеми. РН03. Розуміти загальні принципи, методи аграрних та технічних наук, а також методологію наукових досліджень, застосовувати їх у власних дослідженнях у сфері агроінженерії та у викладацькій практиці. РН04. Застосовувати сучасні інструменти та технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, в тому числі хмарні технології, методи аналізу даних великого обсягу, щодо сучасного стану і тенденцій розвитку світових і вітчизняних механізованих, роботизованих агротехнологій виробництва сільськогосподарських культур, утримання сільськогосподарських тварин, первинної обробки та зберігання сільськогосподарської продукції. РН05. Формулювати і перевіряти гіпотези у сфері агроінженерії; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані. РН06. Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні та комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у сфері

	агроінженерії та з дотичних міждисциплінарних напрямів. РН07. Розробляти і реалізовувати наукові та інноваційні інженерні проєкти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми у сфері агроінженерії з врахуванням економічного та інших аспектів, забезпечувати захист інтелектуальної власності. РН08. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями, в тому числі для міжнародної академічної спільноти, результати досліджень, наукові та прикладні проблеми агроінженерії, оприлюднювати результати власних досліджень у наукових публікаціях в провідних вітчизняних і міжнародних наукових виданнях. РН09. Виявляти лідерські якості, навички міжособистісної взаємодії, відповідальність та проявляти автономність протягом реалізації комплексних наукових проєктів. РН10. Організовувати і здійснювати освітній процес у сфері агроінженерії, його наукове, навчально-методичне та нормативне забезпечення, розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни у закладах вищої освіти.
8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Матеріально-технічне забезпечення	Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам. Користування мережею Інтернет безлімітне. Для спеціальної професійної підготовки фахівців функціонують спеціалізовані навчальні лабораторії та Навчально-дослідне господарство.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт http://www.tsatu.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Наукова бібліотека ТДАТУ http://www.tsatu.edu.ua/biblioteka Читальний зал забезпечений вільним доступом до мережі інтернет. Електронний інституційний репозитарій elarTSATU - http://elar.tsatu.edu.ua Відкритий доступ до наукометричної та універсальної реферативної бази даних SCOPUS за посиланням

	https://www.scopus.com Електронні навчальні курси дисциплін на освітньому порталі MOODLE http://op.tsatu.edu.ua .
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Відповідно до Закону України «Про вищу освіту», Положення про організацію освітнього процесу в ТДАТУ та Положення про академічну мобільність здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Внутрішня академічна мобільність реалізується у рамках двосторонніх договорів з ННЦ ІМЕСГ (нині Інститут механіки та автоматизації агропромислового виробництва НААН України) Миколаївським національним аграрним університетом, Харківським національним технічним університетом сільського господарства імені Петра Василенка (нині - Державний біотехнологічний університет), Херсонським державним аграрним університетом та Львівським національним аграрним університетом (нині Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького). Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності їх набутих компетентностей http://www.tsatu.edu.ua/akademichna-mobilnist/
Міжнародна кредитна мобільність	Відповідно до Закону України «Про вищу освіту», «Положення про організацію освітнього процесу у ТДАТУ» та «Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу ТДАТУ за кордоном». У рамках програми ЄС Еразмус+ на основі двосторонніх договорів між Таврійським державним агротехнологічним університетом імені Дмитра Моторного та навчальними закладами країн-партнерів. http://www.tsatu.edu.ua/vmz/partnery-universytetu/
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовленнєвою підготовкою.

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ «АГРОІНЖЕНЕРІЯ» ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1 Перелік компонент освітньо-наукової програми

Перелік компонент освітньо - наукової програми «Агроінженерія» представлено в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Перелік компонент освітньо - наукової програми «Агроінженерія»

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсум. контролю
Обов'язкові компоненти ОНП			
1. Цикл загальної підготовки			
ОК.01-1	Філософія науки	4	Екзамен
ОК.02-1	Сучасні методики викладання у вищій школі та педагогічна майстерність	4	Диф. залік
ОК.03-1	Академічна доброчесність та захист прав інтелектуальної власності	3	Диф. залік
ОК.04-1	Іноземна мова для академічних цілей	6	Диф. залік / Екзамен
ОК.05-1	Управління науковими проєктами та фінансування досліджень	3	Екзамен
Всього за циклом загальної підготовки		20	3- Диф.заліків, 3- Екзамена
2. Цикл професійної підготовки			
ОК.06-2	Теоретичні та практичні проблеми сучасної агроінженерії	4	Екзамен
ОК.07-2	Методологія дослідної справи та спеціальні методи досліджень	6	Екзамен

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсум. контролю
ОК.08-2	Цифрові технології наукових досліджень	5	Диф. залік
ОК.09-2	Технологічні системи агроінженерії	5	Екзамен
Всього		20	1- Диф.залік, 3- Екзамена
2.1 Практична підготовка			
ОК.10-2	Асистентська практика	5,0	Диф. залік
Всього за циклом професійної підготовки		25,0	1- Диф.залік,
Разом за усіма циклами основної частини плану		45,0	5- Диф.заліків, 6- Екзаменів
Дисципліни за вибором здобувача			
ВК.1	Дисципліна за вибором №1	15	1-диф. залік
ВК.2	Дисципліна за вибором №2	15	1-диф. залік
ВК.3	Дисципліна за вибором №3	15	1-диф. залік
Всього дисциплін за вибором здобувача		15,0	3- Диф.заліки
Інші складові освітнього процесу			
Державна атестація			
Разом за обов'язковою частиною підготовки		45	5- диф.заліків, 6- екзаменів
Разом за вибірковою частиною підготовки		15	3-диф. заліки
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		60	8- диф.заліків, 6- екзаменів

Здобувачі ступеня Phd, після успішного закінчення першого семестру, здійснюють вибір трьох дисциплін у спрямуваннях, які обрані на даний час в університеті з блоку «Дисципліни за вибором здобувача».

На підставі анкетування формуються групи здобувачів. До анкети включаються перелік вибірових блоків.

2.2 Структурно - логічна схема освітньо - наукової програми «Агроінженерія»

Здобувачі вищої освіти мають право на вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та робочим навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти.

Структурно - логічна схема вивчення освітніх компонент за семестрами, представлені на рисунку 2.1.

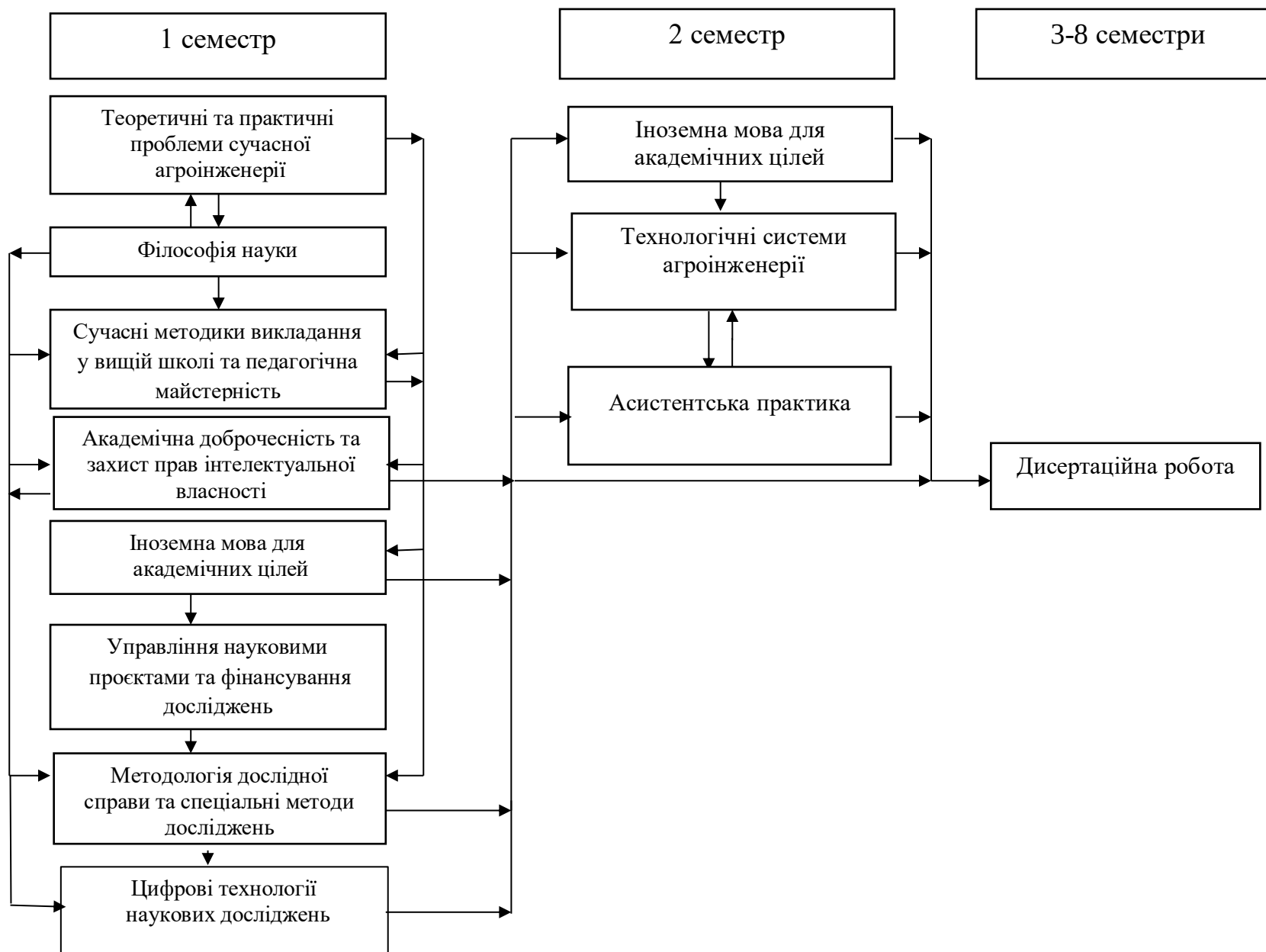


Рисунок 2.1 - Структурно - логічна схема вивчення освітніх компонент по семестрах за ОНП Агроінженерія

2.3 Наукова складова ОНП

Рік підготовки	Зміст наукової роботи здобувача	Форма звітності
1 рік	Вибір та обґрунтування теми власного наукового дослідження, визначення змісту, строків виконання та обсягу наукових робіт; вибір та обґрунтування методології проведення власного наукового дослідження, здійснення огляду та аналізу існуючих поглядів та підходів, що розвинулися в сучасній науці за обраним напрямом. Підготовка та публікація не менше 1-ї статті (як правило, оглядової) у наукових фахових виданнях (вітчизняних або закордонних) за темою дослідження; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей.	Затвердження індивідуального плану роботи аспіранта на вченій раді факультету, звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік.
2 рік	Проведення під керівництвом наукового керівника власного наукового дослідження, що передбачає вирішення дослідницьких завдань шляхом застосування комплексу теоретичних та емпіричних методів. Підготовка та публікація не менше 1-ї статті у наукових фахових виданнях (вітчизняних або закордонних) за темою дослідження; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей.	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік.
3 рік	Аналіз та узагальнення отриманих результатів власного наукового дослідження; обґрунтування наукової новизни отриманих результатів, їх теоретичного та/або практичного значення. Підготовка та публікація не менше 1-ї статті у наукових фахових виданнях за темою дослідження; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей.	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік.
4 рік	Оформлення наукових досягнень аспіранта у вигляді дисертації, підведення підсумків щодо повноти висвітлення результатів дисертації в наукових статтях відповідно чинних вимог. Впровадження одержаних результатів та отримання підтверджувальних документів. Подання документів на попередню експертизу дисертації. Підготовка наукової доповіді для випускної атестації (представлення дисертації).	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання експертного висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації.

3 ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Форми атестації здобувачів вищої освіти	
Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів освітнього рівня доктора філософії здійснюється у формі публічного захисту дисертації.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання комплексної проблеми в царині агроінженерії або на її межі з іншими спеціальностями, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення. Дисертація не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації. Дисертація перевіряється на наявність академічного плагіату. Дисертація розміщується в репозитарії ТДАТУ. Максимальний та/або мінімальний обсяг основного тексту дисертації має складати 7...5 авторських аркушів
Вимоги публічного захисту	Захист дисертаційної роботи відбувається прилюдно на засіданні спеціалізованої вченої ради. Обов'язковою передумовою допуску до захисту дисертаційної роботи є апробація результатів дослідження та основних висновків на наукових конференціях та їх опублікування у фахових наукових виданнях, згідно з чинними вимогами.

4. ВИМОГИ ДО НАЯВНОСТІ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

В Таврійському державному агротехнологічному університеті імені Дмитра Моторного впроваджена система управління якістю, яка функціонує при наданні освітніх послуг ОНП «Галузеве машинобудування» і підтверджена сертифікатами на відповідність системи управління якістю та вимогам міжнародного стандарту якості ISO 9001:2015 «Quality management systems – Requirements» та Національного стандарту якості ДСТУ ISO 9001:2018. <http://www.tsatu.edu.ua/op/sertyfikaty-systemy-vnutrishnoho-zabezpechennja-jakosti/>

Система внутрішнього забезпечення якості, яка є складовою системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, регламентується «[Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Таврійському державному агротехнологічному університеті імені Дмитра Моторного](#)».

В університеті функціонує відділ щодо якості освітньої діяльності, який забезпечує організацію та функціонування системи забезпечення якості вищої освіти в ТДАТУ. Відділ керується [«Положенням про відділ моніторингу якості освітньої діяльності у Таврійському державному агротехнологічному університеті»](#).

Система процедур та заходів системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти при підготовці здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньо-науковою програмою «Галузеве машинобудування» включає такі складові:

- щорічний перегляд та оновлення освітньої програми за результатами її моніторингу, який відбувається за участю членів робочої групи, академічної спільноти, роботодавців, відділу моніторингу якості освітньої діяльності та здобувачів вищої освіти (результати оформлюються відповідними протоколами);

- включення роботодавців та здобувачів вищої освіти до складу робочої групи з вдосконалення освітньої програми;

- анкетування й онлайн-опитування стейкхолдерів (здобувачів вищої освіти, випускників, роботодавців, викладачів тощо) щодо якості освітньої програми та організації освітнього процесу на веб-сайті університету <http://www.tsatu.edu.ua/vnutrishnja-systema-zabezpechennja-jakosti-vyschoji-osvity/onlajn-opytuvannja-stejkholderiv-schodo-jakosti-osvity/>;

- на веб-сайті університету розміщуються аналітичні звіти щодо результатів опитування стейкхолдерів за ОНП «Галузеве машинобудування» включно з пропозиціями робочої групи щодо підвищення якості освіти <http://www.tsatu.edu.ua/op/monitorynh-stejkholderiv-schodo-jakosti-osvity/> ;

- проводиться періодичний аналіз успішності та якості знань здобувачів вищої освіти;

- за рішенням [Навчально-наукового центру ТДАТУ](#) підводяться підсумки результатів незалежного заміру знань здобувачів з дисципліни напередодні екзамену та перевірки залишкових знань студентів за тестовими завданнями після складання сесії;

- відповідно до [«Положення про рейтингове оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників ТДАТУ»](#) по завершенню навчального року згідно затверджених критеріїв здійснюється аналіз оцінювання досягнень науково-педагогічних працівників, результати якого оприлюднюються на веб-сайті університету;

- з метою посилення практичної складової шляхом проходження довгострокових стажувань на підприємствах, установах, організаціях, участі у міжнародних проєктах, грантових програмах здійснюється регулярне підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників, що забезпечують освітній процес;

- для вивчення та ознайомлення з сучасними інноваційними технологіями навчання й виховання здобувачів вищої освіти відбувається залучення молодих викладачів та здобувачів вищої освіти до роботи [Вищої школи педагогічної майстерності](#);

- за результатами відповідності підготовки фахівців до нормативно-правових актів і документів, ліцензійних і акредитаційних вимог регулярно

здійснюється самоаналіз;

- проводиться постійне оновлення матеріально-технічної бази, навчально-методичного й інформаційного забезпечення та інших ресурсів для організації освітнього процесу для відповідності їх ліцензійним вимогам;

- поглиблюється використання інформаційних систем для ефективного управління освітньою діяльністю: електронних навчальних курсів дисциплін на освітньому порталі MOODLE, контролю поточної успішності «Osvita», Web-сайту Наукової бібліотеки з репозитарієм та навчально-інформаційних ресурсів на Web-сайтах кафедр, які забезпечують освітню діяльність за даною програмою;

- для можливості публічного перегляду, громадського обговорення, інформування про зміни в освітній програмі на веб-сайті університету здійснюється розміщення відповідних інформаційних матеріалів про освітню програму;

- постійно відбуваються заходи спрямовані на дотримання всіма учасниками освітнього процесу норм академічної доброчесності, що регламентуються [Кодексом честі ТДАТУ](#), [Положенням про академічну доброчесність учасників освітнього процесу](#) та [Антикорупційною програмою ТДАТУ](#);

- для попередження та виявлення академічного плагіату здійснюються перевірки всіх кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти, наукових та навчальних праць науково-педагогічних працівників ТДАТУ;

- проводяться регулярні анонімні онлайн-опитування на веб-сайті університету здобувачів вищої освіти щодо дотримання норм академічної доброчесності <http://www.tsatu.edu.ua/vnutrishnja-systema-zabezpechennja-jakosti-vyschoji-osvity/onlajn-opytuvannja-stejkholderiv-schodo-jakosti-osvity/>.

Для відповідності сучасним вимогам ринку праці та відповідності нормативно-правовим актам здійснюється щорічне оновлення та удосконалення навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін, а саме:

- удосконалення освітнього процесу за рахунок впровадження результатів наукових розробок, а також використання знань та вмінь, отриманих під час підвищення кваліфікації викладачів та стажування на провідних підприємствах галузевого машинобудування;

- щорічне оновлення робочих програм навчальних дисциплін та силабусів;

- розробки та впровадження новітніх форм активізації пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти;

- оновлення і розробки засобів діагностики навчальних досягнень здобувачів вищої освіти.

5. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА ЩОДО ВІДПОВІДНОСТІ СКЛАДОВИХ ОСВІТНЬО – НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

Узгодженість складових елементів ОНП демонструється через відповідність:

- програмних результатів визначеним ОНП компетентностям (таблиця 5.1);
- програмних результатів навчання та обов'язкових освітніх компонент ОНП «Агроінженерія» (таблиця 5.2);
- визначених освітньою програмою компетентностей та обов'язкових компонент ОНП «Агроінженерія» (таблиця 5.3).

Таблиця 5.1

Матриця відповідності визначених освітньо - науковою програмою результатів навчання та компетентностей

Результати навчання	Компетентності										
	Інтегральна компетентність	Загальні компетентності				Спеціальні (Фахові) компетентності					
		ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6
РН 1	+	+	+						+	+	
РН 2	+				+	+				+	
РН 3	+							+			+
РН 4	+	+								+	
РН 5	+			+				+	+		
РН 6	+					+	+			+	
РН 7	+				+				+		
РН 8	+	+					+				
РН 9	+		+			+					
РН 10	+			+				+			+

Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньо – наукової програми «Агроінженерія» представлена в таблиці 5.2.

Таблиця 5.2

Матриця відповідності програмних результатів навчання та обов’язкових освітніх компонент ОНП «Агроінженерія»

Результати навчання	Обов’язкові освітні компоненти										Наукова складова
	ОК.01-1	ОК.02-1	ОК.03-1	ОК.04-1	ОК.05-1	ОК.06-1	ОК.07-2	ОК.08-2	ОК.09-2	ОК.10-2	
РН 1	+					+					+
РН 2		+		+							+
РН 3						+	+				+
РН 4					+		+	+			+
РН 5							+	+			+
РН 6			+		+	+					+
РН 7			+				+		+		+
РН 8							+	+			+
РН 9		+							+	+	+
РН 10	+	+								+	+

Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-наукової програми «Агроінженерія» представлена в таблиці 5.3.

Таблиця 5.3

Матриця відповідності визначених освітньою програмою компетентностей та обов'язкових компонент ОНП «Агроінженерія»

Компетентності	Обовязкові освітні компоненти										Наукова складова
	ОК.01-1	ОК.02-1	ОК.03-1	ОК.04-1	ОК. 05-1	ОК.06-1	ОК.07-2	ОК.08-2	ОК.09-2	ОК.10-2	
Загальні:											
ЗК 1	+				+	+	+	+		+	+
ЗК 2	+	+				+	+	+	+		+
ЗК 3	+	+					+	+		+	+
ЗК 4		+	+	+			+		+		+
Спеціальні (фахові):											
ФК 1		+	+	+	+	+			+	+	+
ФК 2			+		+	+	+	+			+
ФК 3	+	+				+	+	+		+	+
ФК 4	+		+			+	+	+	+		+
ФК 5	+	+	+	+	+	+	+	+			+
ФК 6	+	+				+	+			+	+

6. ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

1. Стандарт вищої освіти (далі – Стандарт) третього (освітньо-наукового) рівня, ступінь доктора філософії) галузі знань Аграрні науки та продовольство

за спеціальністю 208 «Агроінженерія» затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 31.05.2023 р. № 650 URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/vishcha-osvita-ta-osvita-doroslikh/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukraini/zatverdzeni-standarti-vishchoi-osviti> (дата звернення 23.01.2025 р.).

2. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>. (дата звернення 23.01.2025 р.).

3. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 р. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>. (дата звернення 23.01.2025 р.).

4. Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266 URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>. (дата звернення 23.01.2025 р.).

5. Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п>. (дата звернення 23.01.2025 р.).

6. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>. (дата звернення 23.01.2025 р.).

7. Національний класифікатор України: «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009: 2010 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10#Text/> (дата звернення 23.01.2025 р.).

8. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003: 2010 ДК 003:2010 URL: <https://www.dk003.com>. (дата звернення 23.01.2025 р.).

9. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (URL: https://osvita.kpi.ua/files/downloads/Standart_EPVO.pdf) (дата звернення 23.01.2025 р.).

10. International Standard Classification of Education (ISCED 2011): UNESCO Institute for Statistics URL: http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-ru_0.pdf. (дата звернення 23.01.2025 р.).

11. Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації URL: <https://mon.gov.ua>. (дата звернення 23.01.2025 р.).

12. Національний освітній глосарій: вища освіта URL: https://www.researchgate.net/publication/293632087_Nacionalnij_osvitnij_glosarij_v_isa_osvita#fullTextFileContent. (дата звернення 23.01.2025 р.).

13. EQF-LLL -European Qualifications Framework for Lifelong Learning URL: <https://europa.eu/europass/system/files/2020-05/EQF-Studies2008-2012-EN.pdf> (дата звернення 23.01.2025 р.).

Гарант освітньо-наукової програми

доктор технічних наук, професор

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'V. NADIKTO'.

Володимир НАДИКТО