

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

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«АГРОНОМІЯ»

другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 201 «Агрономія»
галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»
Кваліфікація: магістр з агрономії

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

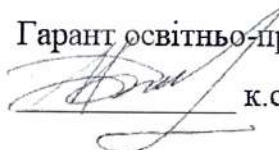
Голова вченої ради _____ / д.т.н., проф. Сергій КЮРЧЕВ
(протокол № 11 від "29" червня 2022 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01.07.2022 р.
Ректор _____ / д.т.н., проф. Сергій КЮРЧЕВ
(наказ № 60/1-ОД від "30" червня 2022 р.)

Запоріжжя, 2022

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

Гарант освітньо-професійної програми



к.с.-г.н., доцент Ірина БАНДУРА

« 07 » 06 2022 р.

Декан факультету агротехнологій та екології



к.с.-г.н., доцент Ірина ІВАНОВА

« 23 » 06 2022 р.

Перший проректор



к.т.н., доцент Олександр ЛОМЕЙКО

« 29 » 06 2022 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) «Агрономія» для підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) спеціальності 201 «Агрономія» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Розробники освітньо-професійної програми:

Бандура Ірина Іванівна – гарант освітньої програми, керівник робочої групи, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри харчових технологій та готельно-ресторанної справи Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного;

Надикто Володимир Трохимович – доктор технічних наук, професор кафедри машиновикористання в землеробстві Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного;

Данченко Олена Олександрівна – доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри харчових технологій та готельно-ресторанної справи Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного;

Колесніков Максим Олександрович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри рослинництва та садівництва імені професора В. В. Калитки Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного;

Тиховод Анатолій Миколайович – директор товариства з обмеженою відповідальністю «Агрофірма Ольвія» Мелітопольського району Запорізької області;

Ковалевська Катерина Андріївна – здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти «Агрономія» за спеціальністю 201 «Агрономія» проекту «Агрокебети».

ОПП підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти «Агрономія» за спеціальністю 201 «Агрономія» розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 30.12.2015 р. № 1187, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р.,

методичних рекомендацій «Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації» (2014 р.), стандарту вищої освіти України від 17.11.2020 р.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Федорчук Михайло Іванович – д.с.-г.н., професор кафедри рослинництва та садово-паркового господарства Миколаївського національного аграрного університету;

Мринський Іван Миколайович – декан агрономічного факультету Херсонського державного аграрного університету.

Розглянуто на засіданні кафедри
рослинництва імені професора В.В. Калитки
Протокол № 11 від «07» червня 2022 р.

Схвалено методичною комісією
факультету агротехнологій та екології
Протокол № 11 від «23» червня 2022 р.

**1. Профіль освітньої-професійної програми «Агрономія» із спеціальності
201 «Агрономія»**

1. Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного Факультет агротехнологій та екології
Рівень вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Другий (магістерський) рівень вищої освіти. Магістр з агрономії
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Агрономія» зі спеціальності 201 «Агрономія»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 6 місяців.
Наявність акредитації	Акредитація освітньо-професійної програми «Агрономія» спеціальності 201 «Агрономія» освітнього ступеня «Магістр» проведена у 2018 році (наказ МОН України від 08.01.2019р. №13, сертифікат про акредитацію Серія УД -№08006944. Термін дії сертифіката до 1 липня 2024 року.
Цикл/рівень	НРК України – 8 рівень, FQ -ЕНЕА - другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного», затвердженими Вченою радою. Наявність базової вищої освіти "Бакалавр"
Мова(и) викладання	українська
Термін дії освітньої програми	Термін дії освітньо-професійної програми «Агрономія» до 1 липня 2024 року.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.tsatu.edu.ua/ate/osvitni-prohramy/osvitni-prohramy-os-mahistr/
2. Мета освітньої програми	
Метою освітньо-професійної програми є формування у майбутнього фахівця здатності динамічно поєднувати знання, уміння, комунікативні навички і спроможності з автономною діяльністю та відповідальністю під час вирішення завдань та проблемних питань у галузі агрономії стосовно аналізу процесів формування врожаю сільськогосподарських культур, впровадження наукових досліджень у виробництво, науково-дослідній діяльності, розробки програм наукових досліджень, збору, обробки, аналізу, систематизації й узагальнення науково-технічної інформації вітчизняного та зарубіжного досвіду; реалізації та аналізу результатів досліджень.	

3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань)	Галузь знань - 20 «Аграрні науки та продовольство»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна. Орієнтовна на здобуття професійних знань вмінь, навичок та інших компетентностей для успішного здійснення професійної діяльності у агрономії.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна, в галузі 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальність 201 «Агрономія». Поглиблене вивчення агрономічних дисциплін Впровадження та використання сучасних інноваційних агротехнологій, розробка моделей оптимальної родючості ґрунтів і агроєкосистем різного рівня продуктивності, управління врожаєм с.-г. культур та його якістю. <i>Ключові слова:</i> урожайність сільськогосподарських культур, агротехнології, польовий та вегетаційний досліди, якість продукції, родючість ґрунту
Особливості програми	Освітньо-професійна програма має навчальні дисципліни у відповідних циклах, які забезпечують загальну і професійну підготовку для отримання знань та вмінь за даною спеціальністю. Вона передбачає обов'язкове проходження виробничої (науково-дослідної) практики у провідних сільськогосподарських підприємствах різних форм власності з метою підготовки фахівців з агрономії для степової зони України
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Посади згідно класифікатора професій України ДК 003:2010: 1312 директор (керівник) малого промислового підприємства (фірми), 1210.1 директор (начальник) організації (дослідної, конструкторської, проектної), 1210.1 директор (начальник) професійного навчально-виховного закладу (професійно-технічного училища, професійного училища і т. ін.), 1210.1 директор (начальник, інший керівник) підприємства, 1210.1 директор курсів підвищення кваліфікації, 1237.2 завідувач (начальник) відділу (науково-дослідного, конструкторського, проектного та ін.), 1229.4 завідувач відділення у коледжі, 1221.2 керівник господарства (навчально-науково-агровиробничого), 1237.2 завідувач лабораторії (науково-дослідної, підготовки виробництва),

	<p>2213.2 агроном; 2213.2 агроном аеродрому; 2213.1 науковий співробітник (агрономія); 2213.2 агролісомеліоратор; 2213.2 агрохімік; 2310.2 асистент; 2310.2 викладач вищого навчального закладу, 2213.1 агроном-дослідник або виконувати первинні професії; 3212 агроном відділення (бригади, сільськогосподарської дільниці, ферми, цеху).</p>
Продовження освіти	<p>Випускники мають право продовжувати наукову та/або професійну освіту на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти «Доктор філософії». Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.</p>
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Студентоцентроване навчання на основі компетентнісного підходу з використанням платформи Moodle, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи магістра.</p>
Оцінювання	<p>Оцінювання знань здобувачів вищої освіти з кожної дисципліни здійснюється на основі проведення кредитно-модульних контрольних заходів, які включають поточний, підсумковий модульний та семестровий контроль знань. Об'єктом оцінювання знань здобувачів є програмний матеріал дисципліни різного характеру та рівня складності.</p> <p>Оцінювання самостійної роботи студента відбувається шляхом перевірки умінь та навичок самостійного виконання завдань, що були видані викладачем.</p> <p>Після кожного змістового модуля з дисципліни проводиться підсумковий модульний контроль згідно до плану-графіку.</p> <p>Семестровий контроль (екзамен) проводиться з метою узагальнення та систематизації знань, які отримані під час</p>

	<p>вивчення дисципліни і передбачає перевірку розуміння студентом теоретичного та практичного програмного матеріалу в цілому, здатності творчо використовувати накопичені знання та уміння, формувати власне ставлення до певної проблеми тощо.</p> <p>Кожна навчальна дисципліна, незалежно від загальної кількості годин та кількості модулів, оцінюється за 100-бальною шкалою.</p> <p>Основні принципи організації та оцінювання поточного і підсумкового контролів регламентуються вимогами Положення про організацію освітнього процесу і Положення про оцінювання знань здобувачів ВО.</p> <p>Форми організації навчання, які не входять до складу дисципліни окремими модулями (курсова робота, виробнича практика) також оцінюються за 100-бальною шкалою. Звіт з виробничої практики прилюдно захищається студентом (з диференційованою оцінкою).</p> <p>Державна атестація у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи</p>
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	ІК. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері агрономії під час здійснення професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.</p> <p>ЗК 2. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p> <p>ЗК 3. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>ЗК 4. Здатність працювати в міжнародному контексті.</p> <p>ЗК 5. Здатність розробляти проекти та управляти ними.</p> <p>ЗК 6. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p>
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ФК)	<p>ФК 1. Здатність керувати колективом, забезпечувати розвиток персоналу, толерантно сприймати соціальні, етнічні та культурні відмінності.</p> <p>ФК 2. Здатність аналізувати та оцінювати сучасні проблеми, перспективи розвитку та науково-технічну політику в сфері агрономії.</p> <p>ФК 3. Здатність створювати нові технології та застосовувати сучасні технології агрономії, враховуючи їх особливості та користуючись передовим досвідом їх впровадження, розробляти наукові основи технологій вирощування сільськогосподарських культур.</p>

	<p>ФК 4. Здатність оцінювати придатність земель для вирощування сільськогосподарських культур з урахуванням вимог щодо забезпечення кількості та якості продукції.</p> <p>ФК 5. Здатність розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері агрономії.</p> <p>ФК 6. Здатність презентувати результати професійної та наукової діяльності фахівцям і нефахівцям.</p> <p>ФК 7. Здатність самостійно організовувати та проводити наукові дослідження з використанням загальноприйнятих методів і стандартів ґрунтових і рослинних зразків.</p> <p>ФК 8. Здатність до розробки та викладання навчальних дисциплін у закладах вищої та фахової перед вищої освіти.</p>
--	---

7. Програмні результати навчання (РН)

<p>РН 1. Використовувати методологію наукових досліджень, спеціальні методи та інструменти експериментальних досліджень, сучасні методи обробки даних для розв'язання складних задач агрономії.</p> <p>РН 2. Інтегрувати знання з різних галузей для розв'язання складних теоретичних та/або практичних задач і проблем агрономії.</p> <p>РН 3. Розробляти і реалізовувати економічно значущі виробничі і дослідницькі проекти в сфері агрономії з урахуванням наявних ресурсів та обмежень, технічних, соціальних, правових та екологічних аспектів.</p> <p>РН 4. Здійснювати пошук необхідної інформації та оцінювати її в науковотехнічній літературі, аналізувати, обробляти та оцінювати цю інформацію.</p> <p>РН 5. Планувати і виконувати наукові і прикладні дослідження в сфері агрономії, аналізувати результати, обґрунтовувати висновки.</p> <p>РН 6. Оцінювати та аналізувати сучасний асортимент мінеральних добрив, хімічних засобів захисту рослин, продуктів біотехнологій з метою розробки науково-обґрунтованих систем їхнього застосування.</p> <p>РН 7. Розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності.</p> <p>РН 8. Управляти робочими процесами, які є складними, непередбачуваними, приймати ефективні рішення, оцінювати та порівнювати альтернативи, аналізувати ризики.</p> <p>РН 9. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами для обговорення результатів професійної діяльності, досліджень та інноваційних проектів у сфері аграрних наук та продовольства.</p> <p>РН 10. Здійснювати ефективне управління персоналом і ресурсами, забезпечувати професійний розвиток персоналу, об'єктивно оцінювати результати діяльності колективу та внесок його учасників до цих результатів.</p> <p>РН 11. Здійснювати бізнесове проектування та маркетингове оцінювання виконання</p>

і впровадження інноваційних розробок.
 РН 12. Добирати оптимальну стратегію господарювання в агрономії, у тому числі за нечіткості цілей та невизначеності умов.
 РН 13. Надавати консультації з питань інноваційних технологій в агрономії

8. Ресурсне забезпечення реалізації програми

Матеріально-технічне забезпечення	<p>Навчально-лабораторна база структурних підрозділів факультету «Агротехнологій та екології» дозволяє організовувати та проводити заняття з усіх навчальних дисциплін на задовільному рівні. Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі.</p> <p>Наявна уся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам. Користування мережею Інтернет безлімітне.</p> <p>Для спеціальної професійної підготовки фахівців функціонує сертифікована Лабораторія моніторингу якості ґрунтів та продукції рослинництва.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Офіційний веб-сайт http://www.tsatu.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти.</p> <p>Наукова бібліотека ТДАТУ http://www.tsatu.edu.ua/biblioteka</p> <p>Електронні навчальні курси дисциплін на освітньому порталі MOODLE http://op.tsatu.edu.ua.</p> <p>Читальний зал забезпечений вільним доступом до мережі Інтернет.</p> <p>Електронний інституційний репозитарій elarTSATU - http://elar.tsatu.edu.ua</p> <p>З 1 січня 2017 р. в ТДАТУ відкрито доступ до однієї із найбільших наукометричних баз даних Web of Science. Web of Science дозволяє організовувати пошук за ключовими словами, за окремим автором і за організацією (університетом), підключаючи при цьому потужний апарат аналізу знайдених результатів.</p> <p>З листопада 2017 року в ТДАТУ відкрито доступ до наукометричної та універсальної реферативної бази даних SCOPUS видавництва Elsevier. Доступ здійснюється з локальної мережі університету за посиланням https://www.scopus.com.</p> <p>Методичний кабінет кафедри рослинництва імені професора В.В.Калитки.</p> <p>Сайт кафедри рослинництва імені професора В.В.Калитки http://www.tsatu.edu.ua/ros/</p>

9. Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	<p>Система ECTS з обсягом 1 кредиту 30 годин. Національна кредитна мобільність студентів, аспірантів, докторантів, наукових і науково-педагогічних працівників, у т.ч. навчання, стажування, проходження виробничої практики, проведення наукових досліджень, викладання та підвищення кваліфікації організується на підставі партнерських угод про співробітництво Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного з університетами України відповідно до Закону України «Про вищу освіту», «Положення про організацію освітнього процесу в ТДАТУ» та «Положення про академічну мобільність здобувачів вищої освіти ТДАТУ».</p> <p>Внутрішня академічна мобільність реалізується у рамках міжуніверситетських договорів з Миколаївським національним аграрним університетом, Херсонським державним аграрним університетом та Львівським національним аграрним університетом http://www.tsatu.edu.ua/akademichna-mobilnist/ .</p> <p>Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності їх набутих компетентностей.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>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/ .</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовленнєвою підготовкою.</p>

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Агрономія» та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонент ОПП «Агрономія»

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОПП			
1. Цикл загальної підготовки			
ОК 1.01	Земельно-правові відносини в агробізнесі	3	диф. залік
ОК 1.02	Смарт-технології в рослинництві	3	диф. залік
ОК 1.03	Особиста результативність, комунікативна ефективність	4	диф. залік
ОК 1.04	Методика наукових досліджень (з модулем по підготовці та написанню магістерської роботи)	3	екзамен
Всього за циклом загальної підготовки		13	ДЗ - 3 ; Е - 1
2. Цикл професійної підготовки			
ОК 2.01	Фізіологія рослин та формування врожаю	5	екзамен
ОК 2.02	Екологія рослин	5	екзамен
ОК 2.03	Технології захисту рослин	4	екзамен
ОК 2.04	Аграрна інженерія	6	екзамен
ОК 2.05	Менеджмент агроценозами + курсова робота	5	екзамен
ОК 2.06	Виробнича економіка	3	диф. залік
ОК 2.07	Агрономічний аудит	5	екзамен
Всього за циклом професійної підготовки		33	ДЗ - 1; Е - 6
2.1 Практики			
ОК 2.1.01	Практична підготовка (виробнича практика)	12	диф. залік
Всього		12	ДЗ - 1
Всього за циклом професійної підготовки		45	ДЗ - 2; Е - 6
ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА			
Вибірковий блок 1. Дисципліни гуманітарно-економічного спрямування (вибрати 2 дисципліни)			
ВБ 1	Дисципліни гуманітарно-економічного спрямування	5	Екзамен - 2
ВБ 2	Дисципліни біологічного спрямування	14	диф.залік - 4
ВБ 3	Дисципліни з переробки сільськогосподарської продукції	3	екзамен
ВБ 4	Дисципліни технологічного спрямування	6	диф.залік – 1 екзамен – 1
Всього за вибірковим блоком 1		28	ДЗ - 5; Е - 4
ІНШІ СКЛАДОВІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ			
Державна атестація		4	
Всього за іншими складовими		4	

1	2	3	4
	<i>Разом за обов'язковою частиною підготовки</i>	62	<i>ДЗ – 5; Е - 7</i>
	<i>Разом за вибірковою частиною підготовки</i>	28	<i>ДЗ - 5; Е - 4</i>
	ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	90	<i>ДЗ - 10; Е - 11</i>

2.2 Структурно-логічна схема ОПП

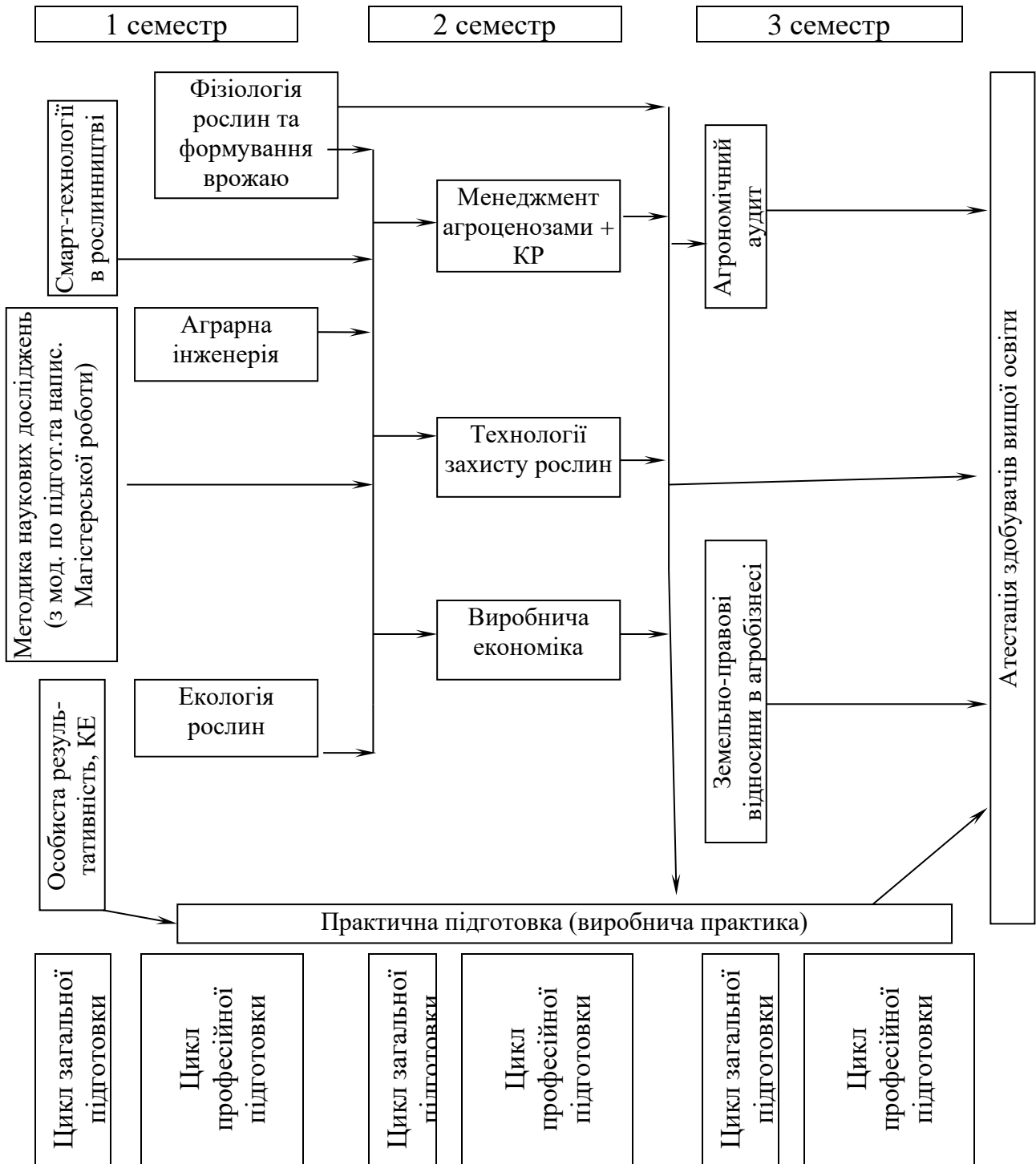


Рисунок 2.1 – Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми «Агрономія»

Анотації дисциплін

Особиста результативність, комунікативна ефективність.

Управління життям та часом (розвиток ефективного системного мислення керівника з метою підвищення власної результативності та ефективності, навчитись управляти власним життям та часом, а також часу підлеглих працівників, що забезпечить підвищення ефективності як власної роботи, так і роботи всього колективу. Набуття теоретичних знань та практичних навиків ефективного особистісного розвитку менеджера; формування та поведінкових навичок, необхідних майбутньому керівнику; розвиток умінь організовувати особисту працю і працю підлеглих.

Екологія рослин формує у здобувачів вищої освіти прикладні поняття в кліматі та агрометеорології з акцентом на кліматично-аграрні відносини та ризики організації рослинництва. Шляхи ефективного використання кліматичних та ґрунтових ресурсів рослинами в агрофітоценозі; умови ефективного використання факторів росту і розвитку рослин (світла, тепла, води, повітря, мінеральних сполук) та засоби управління продукційним процесом формування врожаю. Значення, біологічні, морфологічні та ботанічні особливості основних груп польових культур.

Методика наукових досліджень (з мод. по підгот.та напис. Магістерської роботи). Дисципліна спрямована на здобуття необхідності поглиблених знань про наукових досліджень з проблем агрономії, методик застосування методів агрономічних досліджень і виконання спостережень за явищами, принципи планування наукових досліджень в різних частинах галузі землеробства – в рослинництві, овочівництві, садівництві, луківництві. Важливе також оволодіння особливостями методики та організації науково-дослідної роботи в умовах ерозії ґрунтів, меліоративного землеробства. Методи наукових досліджень, формування мети, предмета та об'єкта наукових досліджень, завдання наукових досліджень, винахідництво та патентознавство. Особливого значення набуває ця навчальна дисципліна в справі набуття вмінь кваліфікованого використання статистичних методів інтерпретації дослідних даних із застосуванням сучасних комп'ютерних програм та знання і розуміння нормативної правової бази для захисту авторських прав на інтелектуальну власність.

Аграрна інженерія: теоретичні та наукові основи ресурсоощадної технології механічного обробітку ґрунту і їх практичне застосування в різних ґрунтово-кліматичних зонах України; теоретичні основи обробітку ґрунту; основні теоретичні положення наукового і практичного значення систем землеробства; шляхи вирішення питань розширеного відтворення родючості

грунту; раціональне використання землі, захист від ерозії та одержання високих сталих врожаїв сільськогосподарських культур в різних ґрунтово-кліматичних зонах України. Ефективне використання сільськогосподарських машин за вирощування польових культур. Елементи точного виробництва продукції рослинництва. Вимоги до якості проведення технологічних операцій з використанням техніки.

Смарт-технології в рослинництві. Розгляд основних проблем та перспектив використання новітніх прогресивних технологій у сільському господарстві України. Вивчення окремих технологій БПЛА в агро, системи точного землеробства, супутниковий моніторинг, метео-сканери ґрунту тощо, логіки їх застосування, цінність і т.д. Забезпечити вивчення кожної операції в сільськогосподарському виробництві (обробка ґрунту, внесення добрив, посів, внесення ЗЗР, збір урожаю) логікою правильного та максимально ефективного застосування необхідних технологій AgTech.

Фізіологія рослин та формування врожаю. Вивчаємо: шкали росту і розвитку, фізіологічні процеси; ріст та розвиток рослин, з акцентом на формування врожаю. Система живлення рослин. Елементи структури врожаю, дозрівання та управління формуванням врожайності. Фізіологія стресостійкості рослин. Методи регулювання фізіологічними процесами в онтогенезі з метою управління формуванням урожайності та покращання якості продукції.

Технології захисту рослин. Принципи та практичні методи гербології, ентомології та рослинної патології. Системи прогнозування розвитку захворюваності та прийняття рішень. Біологія, екологія та принципи інтегрованого захисту рослин від шкодо чинних організмів.

Менеджмент агроценозами + КР (курсова робота) Сучасні технології вирощування сільськогосподарських культур. Рослинництво в контексті організації підходів до управління, системних ресурсів та обмежень і взаємодії. Агрономічні, агроінженерні та екологічні наслідки стратегії управління агроценозами. Розробка та впровадження у виробництво технологічних карт вирощування польових культур. Написання курсової роботи.

Виробнича економіка. Принципи аграрної економіки. Економіка виробництва, принципи попиту та пропозицій, економіка ресурсів, світова продовольча ситуація, маркетинг сільськогосподарської продукції та державна політика в області сільського господарства.

Земельно-правові відносини в агробізнесі. Основи формування політики в аграрній сфері, дає можливість опанувати методичні та методологічні основи розробки та реалізації комплексу заходів щодо підтримки та забезпечення розвитку сільського господарства в системі міжгалузевих зв'язків у національній економіці, а також оцінити з позиції теорії практичні дії державних структур щодо регулювання агропромислового виробництва країни. Вивчається як вітчизняний так і зарубіжний досвід. У результаті засвоєння матеріалу студенти отримують можливість на професійній основі формувати власну думку про процеси та явища, що відбуваються в аграрному секторі економіки держави.

Агрономічний аудит. Оцінювати фізіологічний стан посівів і створювати всі умови для успішного їх росту, розвитку та формування максимально можливого врожаю; визначати основні фітотричні показники окремої рослини і посіву загалом, а також градієнт лімітуючих факторів їх росту і розвитку; розробляти заходи і визначати засоби оптимізації умов використання рослинами факторів їх життя та ресурсів господарства; контролювати продукційний процес посіву, прогнозувати хід та управляти формуванням врожаю за допомогою біохімічних та біометричних показників посіву. Тематичні дослідження будуть використовуватись для розвитку здібності студентів вирішувати агрономічні проблеми. Розробка та впровадження агрономічних польових дослідів. Розгляд основних статистичних концепцій. Застосування класичних статистичних методів до стандартних експериментальних проєктів та основне застосування сучасного програмного забезпечення статистичних розрахунків.

Практична підготовка. Критичний аналіз та обговорення сільськогосподарської практики, програм та політики, що представляють актуальний інтерес в галузі агрономії. Розвиток навичок лідерства за рахунок розгляду технічних, соціальних, етичних компонентів, що знаходяться в основі суперечних тем. Підвищення комунікативної майстерності за рахунок обговорення та написання, щоб визначити проблеми, сформулювати можливі рішення та запропонувати відповідні напрями дій.

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання складної задачі та/або проблеми з агрономії, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій. У кваліфікаційній роботі не повинно бути академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації. Кваліфікаційна робота перевіряється на академічний плагіат. Кваліфікаційна робота до захисту розміщується у репозитарії ТДАТУ. Атестація випускників за освітньо-професійною програмою «Агрономія» другого (магістерського) рівня завершується видачею документу встановленого зразку про присудження йому ступеня магістра з присвоєнням кваліфікації: магістр з агрономії. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

В Таврійському державному агротехнологічному університеті імені Дмитра Моторного впроваджено систему управління якістю, що підтверджено сертифікатами на відповідність системи управління якістю в ТДАТУ вимогам міжнародного стандарту якості ISO 9001:2015 «Quality management systems – Requirements» та Національного стандарту якості ДСТУ ISO 9001:2018.

<http://www.tsatu.edu.ua/nmc/viddil-monitorynhu-jakostiosvitnoji-dijalnosti/sertyfikaty-systemy-vnutrishnoho-zabezpechennja-jakost/>

В ТДАТУ функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка регламентується «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Таврійському державному агротехнологічному університеті імені Дмитра Моторного», наказ № 241-ОД від 31.10.19.

Для організації та функціонування системи забезпечення якості вищої освіти в установі створено відділ, який керується «Положенням про відділ моніторингу якості освітньої діяльності у Таврійському державному агротехнологічному університеті». Відділ входить до структури Науково-методичного центру університету. Режим доступу:

<http://www.tsatu.edu.ua/vnutrishnja-systema-zabezpechennja-jakosti-vyschojiosvity/viddil-monitorynhu-jakosti-osvitnoho-dijalnosti/>.

Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти передбачає здійснення наступних процедур і заходів для забезпечення якості освіти здобувачів, що навчаються за освітньою програмою «Агрономія»:

- моніторинг системи менеджменту якості освіти в університеті;
- перегляд освітніх програм, який відбувається за результатами їх моніторингу за участю групи забезпечення спеціальності, здобувачів вищої освіти, роботодавців, академічної спільноти, відділу моніторингу якості освітньої діяльності щорічно наприкінці навчального року та оформлюється відповідними протоколами;
- включення роботодавців та здобувачів вищої освіти до складу робочої групи з вдосконалення освітньої програми;
- онлайн-опитування, анкетування 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-vyschojiosvity/onlajn-opytuvannja-stejkholderiv-schodo-jakosti-osvity/>;
- розміщення аналітичних звітів щодо результатів опитування стейкхолдерів з пропозиціями групи забезпечення щодо підвищення якості освіти за даною ОПП на веб-сайті університету <http://www.tsatu.edu.ua/nmc/viddil-monitorynhu-jakosti-osvitnojidijalnosti/monitorynh-stejkholderiv-schodo-jakosti-osvity/>;
- аналіз відгуків керівників виробничої практики щодо якості професійної підготовки здобувачів вищої освіти;
- самоаналіз відповідності підготовки фахівців до нормативноправових актів і документів, ліцензійних і акредитаційних вимог;
- періодичний аналіз успішності здобувачів вищої освіти та якості знань (по завершенню семестру);
- оцінювання результатів незалежного заміру знань здобувачів з дисципліни напередодні екзамену та перевірки залишкових знань студентів за тестовими завданнями після складання сесії (за рішенням Науково-методичного центру ТДАТУ);
- оцінювання досягнень науково-педагогічних працівників по завершенню навчального року, що здійснюється відповідно до Положення «Про рейтингове оцінювання НПП ТДАТУ» згідно затверджених критеріїв та оприлюднюється на веб-сайті університету;
- регулярне підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників, що забезпечують освітній процес за програмою, яке спрямоване на посилення

практичної складової шляхом проходження довгострокових стажувань на підприємствах, установах, організаціях, участі у міжнародних проектах, грантових програмах;

- залучення молодих викладачів до роботи Вищої школи педагогічної майстерності, яку спрямовано на вивчення та ознайомлення з сучасними інноваційними технологіями навчання й виховання;

- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу (матеріально-технічна база, навчально-методичне та інформаційне забезпечення, освітній портал MOODLE), що відповідає ліцензійним вимогам;

- використання інформаційних систем для ефективного управління освітньою діяльністю: контролю поточної успішності «Osvita», електронних навчальних курсів дисциплін на освітньому порталі MOODLE, Web-сайту Наукової бібліотеки з репозитарієм;

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

- дотримання всіма учасниками освітнього процесу норм академічної доброчесності, що регламентуються Кодексом честі ТДАТУ та Антикорупційною програмою;

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

- всі кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти, наукові та навчальні праці науково-педагогічних працівників ТДАТУ перевіряються на предмет академічного плагіату.

Щорічне оновлення та удосконалення навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін реалізується через:

- щорічне оновлення робочих програм навчальних дисциплін та силябусів;

- оновлення і розробку нових засобів діагностики навчальних досягнень;

- впровадження в освітній процес результатів наукових досліджень;

- впровадження новітніх форм активізації пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти;

- використання досвіду, отриманого під час підвищення кваліфікації викладачів та стажування.

5. Пояснювальна записка

Узгодженість складових елементів освітньої програми демонструється

через відповідність:

- програмних результатів визначеним ОП компетентностям (таблиця 1);
- програмних результатів навчання компонентам освітньої програми (таблиця 2);
- програмних компетентностей компонентам освітньої програми (таблиця 3).

Таблиця 2

Матриця відповідності програмних результатів навчання та обов'язкових освітніх компонент

	ОК 1.01	ОК 1.02	ОК 1.03	ОК 1.04	ОК 2.01	ОК 2.02	ОК 2.03	ОК 2.04	ОК 2.05	ОК 2.06	ОК 2.07	ОК 2.1.01
PH 1				+	+		+				+	+
PH 2						+	+		+			+
PH 3						+		+	+			+
PH 4									+			+
PH 5							+		+		+	+
PH 6					+		+				+	+
PH 7		+					+		+			+
PH 8		+	+								+	+
PH 9	+			+								+
PH 10	+		+							+		+
PH 11	+								+	+		+
PH 12								+	+	+		+
PH 13		+						+				+

Таблиця 3

Матриця відповідності визначених освітньою програмою компетентностей та обов'язкових компонент ОП

Компетентності	ОК 1.01	ОК 1.02	ОК 1.03	ОК 1.04	ОК 2.01	ОК 2.02	ОК 2.03	ОК 2.04	ОК 2.05	ОК 2.06	ОК 2.07	ОК 2.1.01
ЗК 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 2				+	+		+	+	+	+	+	+
ЗК 3	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+
ЗК 4	+		+	+		+	+		+	+		+
ЗК 5	+			+		+		+	+	+		+
ЗК 6	+		+			+	+		+	+		+
ФК1		+	+	+			+		+		+	+
ФК2	+								+	+		+
ФК3	+	+	+					+	+	+	+	+
ФК4						+		+	+			+
ФК5	+		+						+	+		+
ФК6				+	+		+				+	+
ФК7		+	+	+		+	+		+		+	+
ФК8	+		+					+	+	+		+

5. Перелік нормативних документів

5. Перелік нормативних документів 1. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Дата оновлення: 28.09.2017. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 15.11.2017).

2. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>

3. 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>.

4. Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 (Редакція станом на 04.05.2020) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п#Text>.

5. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 р. № 519). URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.

6. Класифікатор професій: Національний класифікатор України ДК 003:2010 ДК 003:2010 URL: <http://www.dk003.com>.

7. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) URL: <https://naqa.gov.ua/wpcontent/uploads/2019/07/Додаток-1.-Стандарти-і-рекомендації-щодо-забезпечення-якості-в-Європейському-просторі-вищої-освіти.pdf> .

8. International Standard Classification of Education (ISCED 2011): UNESCO Institute for Statistics URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standardclassification-of-education-isced-2011-en.pdf> .

9. ISCED Fields of Education and Training 2013 (ISCED-F 2013): UNESCO Institute for Statistics URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/isced-fields-of-education-andtraining-2013-en.pdf>.

10. Стандарт вищої освіти України другого (магістерського) рівня

освіти ступеня вищої освіти «магістр» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» спеціальності 201 «Агрономія»
<http://osvita.ua/doc/files/news/775/77553/201-ahrohomiya-mahistr.pdf>

Гарант освітньо-професійної програми



к.с.-г.н., доцент Ірина БАНДУРА