

Міністерство освіти і науки України  
Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«АГРОХІМІЯ І ҐРУНТОЗНАВСТВО»**

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Другий (магістерський) рівень
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Магістр
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	20 Аграрні науки та продовольство
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	201 Агрономія

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ**

Харківського національного аграрного університету  
ім. В. В. Докучаєва

Голова вченої ради

професор  О. УЛЬЯНЧЕНКО

(протокол № 3 від 31 березня 2021 р.)

Освітню програму уведено в дію з 01.09. 2021 р.

Ректор університету

професор  О. УЛЬЯНЧЕНКО

(наказ № 182 від 31 березня 2021 р.)

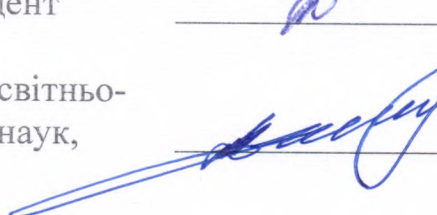


**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
освітньо-професійної програми  
«Агрохімія і ґрунтознавство»  
другого (магістерського) рівня вищої освіти  
спеціальності 201 «Агрономія»  
галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Голова вченої ради агрономічного  
факультету, кандидат с.-г. наук, доцент

  
\_\_\_\_\_ О. Романов

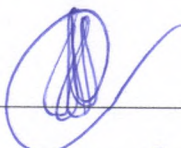
Керівник проектної групи (гарант освітньо-  
професійної програми) доктор с.-г. наук,  
професор

  
\_\_\_\_\_ В. Дегтярьов

Завідувач кафедри генетики, селекції та  
насінництва, доктор с.-г. наук, професор

  
\_\_\_\_\_ Т. Гопцій

Завідувач кафедри рослинництва; доктор  
с.-г. наук, професор

  
\_\_\_\_\_ А. Рожков

Завідувач кафедри агрохімії, доктор с.-г.  
наук, професор

  
\_\_\_\_\_ В. Філон

Завідувач кафедри землеробства  
ім. О.М. Можейка, доктор с.-г. наук, доцент

  
\_\_\_\_\_ М. Шевченко

## ПЕРЕДМОВА

Розроблено проектною групою в складі:

**Керівник проектної групи (гарант освітньо-професійної програми):**

*Дегтярьов Василь Володимирович* – завідувач кафедри ґрунтознавства, доктор сільськогосподарських наук, професор.

**Члени групи:**

*Гонцій Тетяна Іванівна* – завідувач кафедри генетики, селекції та насінництва, доктор сільськогосподарських наук, професор;

*Рожков Артур Олександрович* – завідувач кафедри рослинництва, доктор сільськогосподарських наук, професор;

*Філон Василь Іванович* – завідувач кафедри агрохімії, доктор сільськогосподарських наук, професор;

*Шевченко Микола Вікторович* – завідувач кафедри землеробства ім. О. М. Можейка, доктор сільськогосподарських наук, доцент;

*Романов Олексій Васильович* – декан агрономічного факультету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

*Брагін Олександр Миколайович* – доцент кафедри генетики, селекції та насінництва, кандидат сільськогосподарських наук;

*Крохін Станіслав Васильович* – доцент кафедри ґрунтознавства, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

*Гавва Дмитро Вікторович* – доцент кафедри ґрунтознавства, кандидат сільськогосподарських наук;

*Гепенко Олександра Вікторівна* – старший викладач кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук;

*Михайленко Вікторія Олександрівна* – голова ради молодих учених і спеціалістів агрономічного факультету, старший викладач кафедри генетики, селекції та насінництва, кандидат сільськогосподарських наук;

*Романова Тетяна Анатоліївна* – доцент кафедри агрохімії, кандидат сільськогосподарських наук.

Наказ про склад проектної групи № 100 від 26 лютого 2021 р.

**Залучені зовнішні стейкхолдери:**

- 1. Мирошниченко Микола Миколайович** – голова Ради роботодавців агрономічного факультету Харківського НАУ ім. В.В. Докучаєва, заступник директора ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського», член-кор. НААН, доктор біологічних наук;
- 2. Боровик Сергій Олександрович** – голова Ради випускників агрономічного факультету Харківського НАУ ім. В.В. Докучаєва, головний агроном СТОВ «Колос 2000», с. Тернова, Чугуївський район, Харківська область;
- 3. Трач Сергій Анатолійович** – заступник директора ТОВ АПО «Мрія», с. Покровка, Коломацький район, Харківська область;
- 4. Скрильник Євген Володимирович** – старший науковий співробітник, завідувач лабораторії органічних добрив і гумусу ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського», доктор сільськогосподарських наук.

**Залучені внутрішні стейкхолдери:**

- 1. Журба Тимофій Станіславович** – здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Агрохімія і ґрунтознавство» спеціальності 201 «Агрономія»;
- 2. Курило Олена Ігорівна** – здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Агрохімія і ґрунтознавство» спеціальності 201 «Агрономія»;
- 3. Михайленко Вікторія Олександрівна** – голова ради молодих учених і спеціалістів агрономічного факультету, старший викладач кафедри генетики, селекції та насінництва, кандидат сільськогосподарських наук;
- 4. Різниченко Ганна Сергіївна** – голова Ради студентського самоврядування агрономічного факультету.

## 1. Профіль освітньо-професійної програми «Агрохімія і ґрунтознавство» спеціальності 201 Агрономія

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва. Агрономічний факультет. Кафедра агрохімії. Кафедра генетики, селекції та насінництва. Кафедра ґрунтознавства. Кафедра землеробства ім. О.М. Можейка. Кафедра плодовоовочівництва та зберігання. Кафедра рослинництва.
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Магістр Магістр з агрономії
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма «Агрохімія і ґрунтознавство» другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 201 «Агрономія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»
<b>Тип диплома та обсяг програми</b>	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію серія УД № 21008194 відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 27 грудня 2018 р. протокол № 133 (наказ МОН України від 08.01.2019 р. № 13)
<b>Цикл/рівень</b>	Другий (магістерський) рівень вищої освіти; НРК України – 7 рівень; QF-EHEA – другий цикл; EQF-LLL – 7 рівень.
<b>Передумови</b>	Наявність ступеня бакалавра, магістра, освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліста»
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	До 01 липня 2024 р.
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="https://knau.kharkov.ua/opp.html">https://knau.kharkov.ua/opp.html</a>
<b>2. Мета освітньо-професійної програми</b>	
Підготовка висококваліфікованих фахівців агрономів-ґрунтознавців-агрохіміків у галузі аграрних наук шляхом розв'язування складних спеціалізованих задач з агрохімічного обслуговування сільськогосподарського виробництва та практичних проблем в процесі професійної діяльності або навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів аграрних наук і характеризується комплексністю.	
<b>3. Характеристика освітньо-професійної програми</b>	
<b>3.1. Предметна область</b>	Галузь знань – 20 Аграрні науки та продовольство Спеціальність – 201 Агрономія

<p><b>(галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b></p>	<p>Освітньо-професійна програма «Агрохімія і ґрунтознавство»</p> <p><b>Об'єкт вивчення та діяльності:</b> технологічні процеси вирощування сільськогосподарських культур.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> формування у здобувачів вищої освіти здатності розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері агрономії.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> рослинництво та управління ґрунтами, сортовими ресурсами та збереженням біологічного розмаїття.</p> <p><b>Об'єктами</b> професійної діяльності магістрів є сільськогосподарські культури та їх сорти (гібриди), селекційний процес, агроландшафти, природні кормові угіддя, ґрунт та збереження та підвищення його родючості, оптимізація живлення рослин, шкідливі організми і засоби захисту від них, технології виробництва, зберігання та первинної переробки продукції рослинництва.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> загальнонаукові (гіпотеза, експеримент, аналіз, індукція, дедукція, моделювання, узагальнення) та спеціальні (лабораторний, вегетаційний, лізиметричний, вегетаційно-польовий, польовий) методи досліджень в агрономії, статистичні методи аналізу даних, агротехнічні заходи, загальні технології вирощування сільськогосподарських культур.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> обладнання, устаткування, інструменти та програмне забезпечення, необхідне для лабораторних, лабораторно-польових та польових досліджень в агрономії.</p>
<p><b>3.2. Орієнтація освітньо-професійної програми</b></p>	<p>Освітньо-професійна програма для магістра. Освітня, прикладна та дослідницька. Фізико-хімічні методи, методи натурального, прямого та опосередкованого, безпосереднього лабораторного або дистанційного дослідження стану та якості ґрунтів, процесів і явищ, методи моделювання та опрацювання інформації, на підставі чого планування системи агрохімічного сервісу.</p> <p>Програма передбачає 49 кредитів ЄКТС (54,4 %) для обов'язкових навчальних дисциплін, з яких 18 кредитів ЄКТС (20,0 %) – дисципліни загальної підготовки, 31 кредитів ЄКТС (34,3 %) – дисципліни професійної підготовки. Ще 28 кредитів ЄКТС (31,1 %) передбачено на два блоки дисциплін вільного вибору студентів. Кожен блок дисциплін вільного вибору студентів складається з двох циклів дисциплін: 10 кредитів ЄКТС (11,1 %) – загальної підготовки та 18 кредитів ЄКТС (20,0 %) – дисципліни професійної підготовки. Окрім того, цикл практичної підготовки складає 10 кредитів ЄКТС (11,0 %). Таким чином, обсяг освітньої програми на забезпечення спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю складає 64,4 %.</p>
<p><b>3.3. Фокус освітньо-професійної програми:</b></p>	<p><b>Загальний:</b></p> <p>Знання щодо агрохімічного стану ґрунтів, процесів, що зумовлюють зміни мінерального живлення рослин, явищ що відбуваються при цьому. Базові знання з аграрних наук та</p>

<p><b>загальний/ спеціальний</b></p>	<p>інформаційних технологій в обсязі, необхідному для дослідження сільськогосподарських угідь.</p> <p><b>Спеціальний:</b> Здобувачі вищої освіти отримають, поглиблять та удосконалять знання щодо наукового пошуку сучасних шляхів агрохімічного сервісу сільгосптоваровиробників, заходів відтворення родючості ґрунтів, попередженню деградаційних процесів та охорони ґрунтового покриву у напрямі сталого розвитку набутих раніше знань, умінь та навичок, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отримати знання студентами щодо різноманітності ґрунтового покриву України і світу, факторів і умов ґрунтоутворення, процесів, що лежать в основі формування основних властивостей і показників різних представників ґрунтового покриву, оцінювання біосферних та агровиробничих, функцій ґрунтів, формування у фахівців з уявлення стосовно встановлення агрохімічних якостей ґрунтів та їх зміни в процесі виробничого використання, розробка шляхів і методів агрохімічного обслуговування для забезпечення відтворення родючості ґрунтів за сучасних реалій землегосподарювання;</li> <li>- проводити прогнозування агрохімічних властивостей ґрунтів природних та агрогенних екосистем з метою розробки управлінських рішень, які унеможливають дестабілізацію гармонійного функціонування ґрунто-рослинних компонентів природно-антропогенних екосистем під час господарського використання їх ресурсного потенціалу,;</li> <li>- розвивати інтелектуальні здібності у напрямку формування наукової методології ноосферного світогляду та використання ними ґрунто-агрохімічних знань та інформаційних баз даних при напрацюванні екологічно орієнтованих шляхів адаптації потреб українського суспільства до ґрунтового потенціалу земельних ресурсів в епоху глобалізації, загалом постійно опановувати концептуальні, методологічні і методичні підходи агрохімічного обслуговування та оцінки якості ґрунтів природних та агрогенних екосистем з метою своєчасного виявлення змін у напрямках, оцінки цих змін, запобігання та ліквідації наслідків впливу на ґрунти деградаційних процесів – власне моніторингу стану ґрунтів як складової частини моніторингу земель, а загалом, моніторингу довкілля.</li> </ul> <p><b>Ключові слова:</b> сільськогосподарські культури, добрива, система застосування добрив, живлення рослин, прогноз і програмування урожаю, ґрунт, ґрунтові режими, якість ґрунту, родючість, меліорація, агроландшафти, інтегрований захист рослин, системи землеробства, технології вирощування.</p>
<p><b>3.4. Особливості освітньо-професійної програми</b></p>	<p>Програма реалізується академічних групах студентів з можливістю обрання певного блоку вибіркового дисциплін. Програма передбачає диференційований підхід до студентів денної і заочної форми навчання.</p> <p>Програма вимагає спеціальної професійної підготовки.</p>

	<p>Професійна складова освітньо-професійної програми становить 58 кредитів ЄКТС (64,4 %) і включає 49 кредитів теоретичної підготовки і 10 кредитів виробничої практики. Навчальні дисципліни циклу професійної підготовки базового університетського рівня (хімія навколишнього середовища, управління ґрунтовими режимами, утилізація і знешкодження відходів агросфери, охорона і відновлення родючості ґрунтів, якість ґрунтів, стандартизація і сертифікація, управління живленням у закритому ґрунті за крапельного зрошення, агрохімсервіс, технології раціонального землекористування) передбачають вивчення студентами факторів і умов живлення рослин, зміни ґрунтів в процесі агрогенного використання, організацію системи агрохімічного обслуговування господарств різних форм власності, шляхи використання побічної продукції сільського господарства, а вибіркова компонента професійної підготовки дасть змогу студентам оцінити вплив людини на зміни ґрунтового покриву, виявити ці зміни, провести корінне поліпшення ґрунтів, оцінити їх якість.</p> <p>Виробнича практика має експериментальний характер. Вона дасть можливість студентам комплексно вивчити і закріпити теоретичні знання щодо особливостей формування, функціонування та трансформації ґрунтового покриву в сучасних умовах хімізації сільськогосподарського виробництва.</p> <p>Програмою передбачається можливість набуття здобувачами практичних навиків за <i>дуальною формою</i> освіти, яка передбачає навчання на робочому місці на підприємствах, в установах та організаціях для набуття певної кваліфікації обсягом від 25 відсотків до 60 відсотків загального обсягу освітньої програми на основі договору. Навчання на робочому місці передбачає виконання посадових обов'язків відповідно до трудового договору. Дуальна освіта здійснюється на підставі договору між закладом вищої освіти та роботодавцем (підприємством, установою, організацією тощо), що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок працевлаштування здобувача вищої освіти та оплати його праці;</li> <li>- обсяг та очікувані результати навчання здобувача вищої освіти на робочому місці;</li> <li>- зобов'язання закладу вищої освіти та роботодавця в частині виконання здобувачем вищої освіти індивідуального навчального плану на робочому місці;</li> <li>- порядок оцінювання результатів навчання, здобутих на робочому місці.</li> </ul>
<b>4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>4.1. Придатність до працевлаштування</b>	<p>Професійна діяльність в галузях: аграрні науки і продовольство, ґрунтознавство, картографія ґрунтів, агрохімія, агрохімсервіс.</p> <p><i>Посади згідно класифікатора професій України.</i> Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України (Класифікатор професій (ДК 003:2010) та International Standard Classification of</p>



	<p>Occupations 2008 (ISCO-08) випускник може працевлаштуватися на посади з наступними професійними назвами робіт: 1221.1 головний агрохімік, 1221.1 завідувач кабінету (агрохімічного), 1412 менеджер (управитель) з природокористування, 2213.1 дослідник із агрохімії та ґрунтознавства, 2213.1 молодший науковий співробітник (агрономія, зоотехнія, лісівництво, природно-заповідна справа), 2213.1 науковий співробітник (агрономія, зоотехнія, лісівництво, природно-заповідна справа), 2213.1 науковий співробітник-консультант (агрономія, зоотехнія, лісівництво, природно-заповідна справа), 2213.2 агроном, 2213.2 агролісомеліоратор, 2213.2 агрохімік, 2213.2 ґрунтознавець, 2213.2 сільськогосподарський дорадник, 2213.2 сільськогосподарський експерт-дорадник, 2213.2 фахівець із агрохімії та ґрунтознавства, 3212 агроном відділення (бригади, сільськогосподарської ділянки, ферми, цеху), 3212 агротехнік, 3212 інспектор з охорони природи, 3212 технік (природознавчі науки), 3212 технік-агрохімік, 3212 технік-ґрунтознавець, 3212 технолог із агрономії.</p> <p><i>Місце працевлаштування.</i> Міністерство аграрної політики і продовольства України, Інститут (обласні філії) охорони ґрунтів України, науково-дослідні інститути (станції, лабораторії), комунальні підприємства по утриманню зелених насаджень, підприємства системи надання послуг у галузі рослинництва і тваринництва, фахівець агрохімсервісу.</p>
<p><b>4.2. Подальше навчання</b></p>	<p>Продовження навчання для здобуття третього (освітньо-наукового) рівня. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.</p>
<p><b>5. Викладання та оцінювання</b></p>	
<p><b>5.1. Підходи до викладання та навчання</b></p>	<p><b>Підхід до викладання та навчання передбачас:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- впровадження активних методів навчання, що забезпечують особистісно-зорієнтований підхід і розвиток мислення студентів;</li> <li>- тісна співпраця здобувачів з науково-педагогічними працівниками;</li> <li>- підтримка та консультування здобувачів з боку науково-педагогічних та наукових працівників ХНАУ ім. В. В. Докучаєва і галузевих науково-дослідних інститутів, у тому числі забезпечуючи доступ до бібліотечних фондів та сучасного обладнання;</li> <li>- надання можливості здобувачам приймати участь у підготовці наукових проєктів на конкурси Міністерства освіти і науки України;</li> <li>- безпосередню участь у виконанні бюджетних та ініціативних науково-дослідних робіт.</li> </ul>
<p><b>5.2. Оцінювання</b></p>	<p>Система оцінювання знань за дисциплінами освітньо-професійної програми складається з поточного та підсумкового контролю.</p> <p><i>Поточний контроль</i> знань здобувачів проводиться в усній або</p>

	<p>тестовій формі (опитування або тестові завдання за результатами опрацьованого матеріалу).</p> <p><i>Підсумковий контроль</i> знань у вигляді екзамену проводиться в усній або тестовій формі.</p> <p>Підсумкова атестація осіб проводиться на основі аналізу успішності навчання, оцінювання якості вирішення випускниками задач діяльності, що передбачені даною освітньо-професійною програмою, та рівня сформованості компетенцій вирішувати задачі діяльності, які можуть виникнути, шляхом захисту дипломної роботи.</p> <p>Атестацію здобувачів здійснює екзаменаційна комісія, після виконання здобувачем навчального плану в повному обсязі, у формі захисту дипломної роботи.</p> <p>Екзаменаційна комісія перевіряє професійну підготовку випускників, оцінює рівень їх професійних знань та практичних умінь і навичок, вирішує питання про присвоєння кваліфікації та виносить пропозиції щодо підвищення якості підготовки фахівців.</p> <p>Атестовані особи отримують державні документи встановленого зразка про здобуття освітнього ступеня магістр кваліфікації 2213.1 Дослідник з агрохімії та ґрунтознавства.</p>
--	---

## **6. Програмні компетентності**

### **6.1. Інтегральна компетентність (ІК)**

ІК.01	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.
-------	--

### **6.2. Загальні компетентності (ЗК)**

ЗК.01	Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.
ЗК.02	Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
ЗК.03	Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
ЗК.04	Здатність працювати в міжнародному контексті.
ЗК.05	Здатність розробляти проекти та управляти ними.
ЗК.06	Прагнення до збереження навколишнього середовища.

### **6.3. Спеціальні (фахові) компетентності спеціальності (СК)**

СК.01	Здатність керувати колективом, забезпечувати розвиток персоналу, толерантно сприймати соціальні, етнічні та культурні відмінності.
СК.02	Здатність аналізувати та оцінювати сучасні проблеми, перспективи розвитку та науково-технічну політику в сфері агрономії.
СК.03	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.
СК.04	Здатність оцінювати придатність земель для вирощування сільськогосподарських культур з урахуванням вимог щодо забезпечення кількості та якості продукції.
СК.05	Здатність розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах на основі спеціалізованих

	концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері агрономії.
СК.06	Здатність презентувати результати професійної та наукової діяльності фахівцям і нефахівцям.
СК.07	Здатність самостійно організовувати та проводити наукові дослідження з використанням загальноприйнятих методів і стандартів ґрунтових і рослинних зразків.
СК.08	Здатність до розробки та викладання навчальних дисциплін у закладах вищої та фахової передвищої освіти.
<b>7. Програмні результати навчання</b>	
ПРН.01	Використовувати методологію наукових досліджень, спеціальні методи та інструменти експериментальних досліджень, сучасні методи обробки даних для розв'язання складних задач агрономії.
ПРН.02	Інтегрувати знання з різних галузей для розв'язання складних теоретичних та/або практичних задач і проблем агрономії.
ПРН.03	Розробляти і реалізовувати економічно значущі виробничі і дослідницькі проекти в сфері агрономії з урахуванням наявних ресурсів та обмежень, технічних, соціальних, правових та екологічних аспектів.
ПРН.04	Здійснювати пошук необхідної інформації та оцінювати її в науково-технічній літературі, аналізувати, обробляти та оцінювати цю інформацію.
ПРН.05	Планувати і виконувати наукові і прикладні дослідження в сфері агрономії, аналізувати результати, обґрунтовувати висновки.
ПРН.06	Оцінювати та аналізувати сучасний асортимент мінеральних добрив, хімічних засобів захисту рослин, продуктів біотехнологій з метою розробки науково обґрунтованих систем їхнього застосування.
ПРН.07	Розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності.
ПРН.08	Управляти робочими процесами, які є складними, непередбачуваними, приймати ефективні рішення, оцінювати та порівнювати альтернативи, аналізувати ризики.
ПРН.09	Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами для обговорення результатів професійної діяльності, досліджень та інноваційних проектів у сфері аграрних наук та продовольства.
ПРН.10	Здійснювати ефективне управління персоналом і ресурсами, забезпечувати професійний розвиток персоналу, об'єктивно оцінювати результати діяльності колективу та внесок його учасників до цих результатів.
ПРН.11	Здійснювати бізнесове проектування та маркетингове оцінювання виконання і впровадження інноваційних розробок.
ПРН.12	Добирати оптимальну стратегію господарювання в агрономії, у тому числі за нечіткості цілей та невизначеності умов.
ПРН.13	Надавати консультації з питань інноваційних технологій в агрономії.
<b>8. Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>8.1. Кадрове</b>	Кадровий потенціал повинен відповідати ліцензійним вимогам

<b>забезпечення</b>	освітньої діяльності другого (магістерського) ступеня вищої освіти
<b>8.2. Матеріально-технічне забезпечення</b>	Структурні підрозділи (кафедри), які відповідають за підготовку фахівців означеної спеціальності, повинні мати у своєму складі спеціалізовані лабораторії з визначення основних характеристик ґрунтів та добрив, що укомплектовані відповідним обладнанням
<b>8.3. Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення повинно відповідати ліцензійним вимогам освітньої діяльності першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти
<b>9. Академічна мобільність</b>	
<b>9.1. Національна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів (меморандумів) між Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва та вищими навчальними закладами і науковими установами України.
<b>9.2. Міжнародна кредитна мобільність</b>	У рамках міжнародних програм на основі двосторонніх договорів (меморандумів) між Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва та вищими навчальними закладами і науковими установами країн-партнерів.
<b>9.3. Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою (за необхідністю).

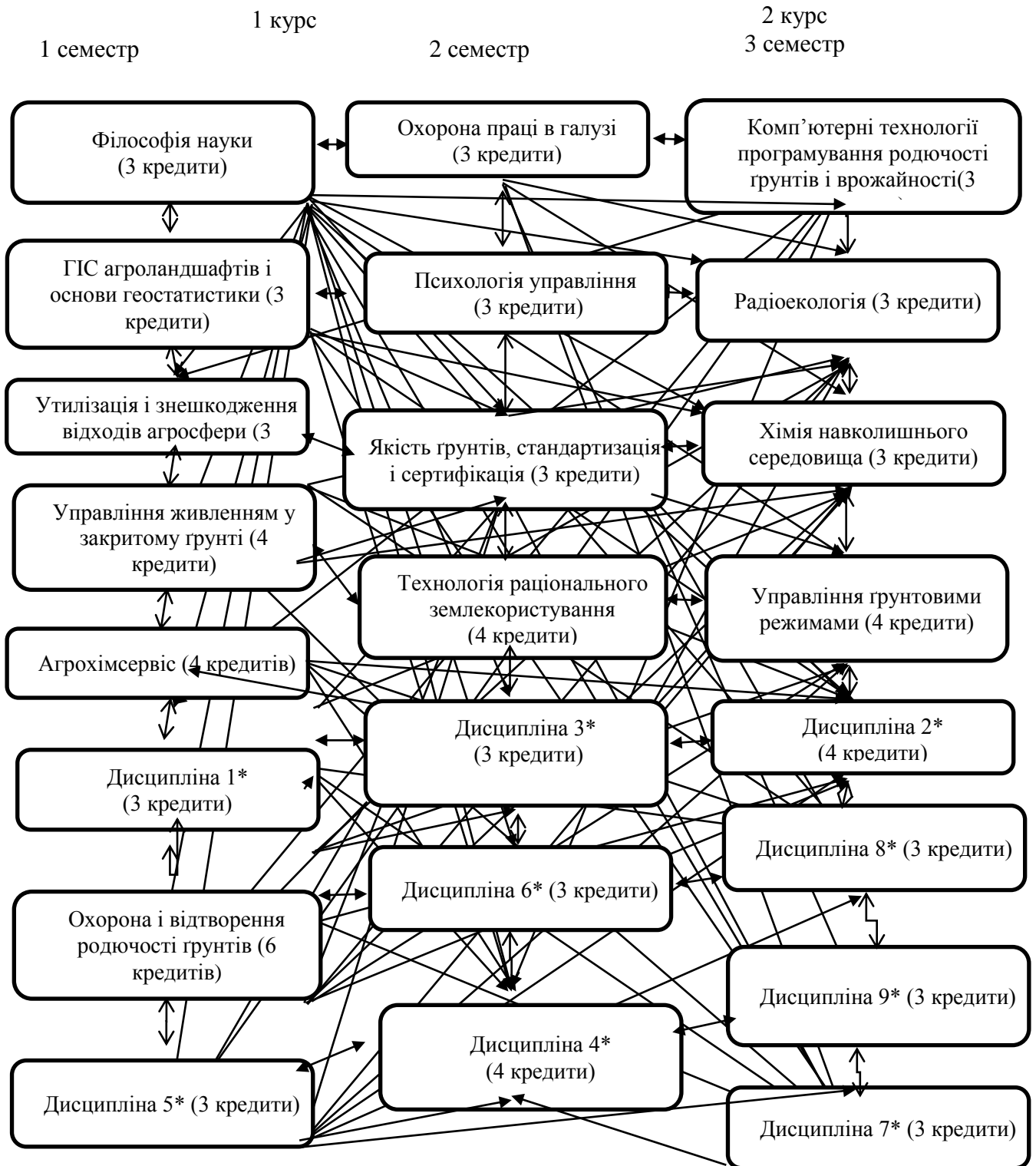
## 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОПП</b>			
ЗП. 01	Психологія управління	3	залік
ЗП. 02	Філософія науки	3	залік
ЗП. 03	Комп'ютерні технології програмування родючості ґрунтів і врожайності сільськогосподарських культур	3	залік
ЗП. 04	ГІС агроландшафтів і основи геостатистики	3	залік
ЗП. 05	Радіоекологія	3	залік
ЗП. 06	Охорона праці в галузі	3	залік
ПП. 01	Хімія навколишнього середовища	3	екзамен
ПП. 02	Управління ґрунтовими режимами	4	екзамен
ПП. 03	Утилізація і знешкодження відходів агросфери	3	залік
ПП. 04	Охорона і відновлення родючості ґрунтів	6	екзамен
ПП. 05	Якість ґрунтів, стандартизація і сертифікація продукції	3	екзамен
ПП. 06	Управління живленням у закритому ґрунті за крапельного зрошення	4	залік
ПП. 07	Агрохімсервіс	4	екзамен
ПП. 08	Технології раціонального землекористування	4	залік
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>49 кредитів</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОПП</b>			
<i>Вибірковий блок 1</i>			
ВВЗП.01.01	Ділова іноземна мова	3	екзамен
ВВЗП.01.02	Агрохімічний моніторинг	3	залік
ВВЗП.01.03	Землеустрій і землепроекування	3	залік
ВВПП.01.01	Сучасні агрохімічні та статистичні методи досліджень	3	залік
ВВПП.01.02	Рекультивація земель	3	екзамен
ВВПП.01.03	Картографія ґрунтів і дешифрування ґрунтового покриву	3	екзамен
ВВПП.01.04	Методологія оцінки якості ґрунтів	3	екзамен
ВВПП.01.05	Бонітування ґрунтів	3	залік
ВВПП.01.06	Зональні системи землеробства	3	залік
<i>Вибірковий блок 2</i>			
ВВЗП.02.01	Професійна іноземна мова	3	екзамен
ВВЗП.02.02	Сучасні агрохімічні та статистичні методи досліджень	3	залік

ВВЗП.02.03	Земельний кадастр	3	залік
ВВПП.02.01	Нове у ґрунтознавстві, агрохімії і землеробстві	3	залік
ВВПП.02.02	Основи охорони земель	3	екзамен
ВВПП.02.03	ГІС в ґрунтознавстві	3	екзамен
ВВПП.02.04	Основи методів оцінки земель	3	екзамен
ВВПП.02.05	Бонітування і якісна оцінка ґрунтів	3	залік
ВВПП.02.06	Органічне землеробство	3	залік
<b>Загальний обсяг вибіркового компонента:</b>		<b>27 кредитів</b>	
<b>Компоненти практичної підготовки ОП</b>			
ППВП. 01	Виробнича практика	10	залік
<b>Загальний обсяг компонента практичної підготовки:</b>		<b>10 кредитів</b>	
<b>Атестаційні компоненти ОП</b>			
АКПА. 01	Підготовка та захист дипломної (кваліфікаційної) роботи	4	дипломна робота
<b>Загальний обсяг атестаційних компонентів:</b>		<b>4 кредитів</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:</b>		<b>90 кредитів</b>	

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП





### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форма атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту дипломної (кваліфікаційної) роботи
Вимоги до дипломної (кваліфікаційної) роботи	<p>Дипломна (кваліфікаційна) робота передбачає самостійне розв'язання складної задачі та/або проблеми з агрономії, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій.</p> <p>Дипломна (кваліфікаційна) робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.</p> <p>Дипломна (кваліфікаційна) робота має бути розміщена у репозитарії закладу вищої освіти або його структурного підрозділу.</p>



#### 4. Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

<p><b>4.1. Визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти</b></p>	<p>В університеті затверджені «Політика забезпечення якості вищої освіти Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва» та «Положення про забезпечення якості освітньої діяльності і якості вищої освіти в Харківському національному аграрному університеті ім. В.В. Докучаєва».</p>
<p><b>4.2. Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм</b></p>	<p>Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм відбуваються відповідно до локальних нормативних документів університету. Механізм розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва», «Методичними рекомендаціями до розроблення та оформлення освітньої програми» і «Положенням про порядок створення, удосконалення, зміни та закриття освітніх програм Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва».</p> <p>Критерії, за якими відбувається перегляд освітніх програм, формуються як результат зворотного зв'язку з науково-педагогічними працівниками, здобувачами вищої освіти, випускниками і роботодавцями, а також з урахуванням прогнозування розвитку галузі та потреб суспільства. В університеті проходить щорічне опитування здобувачів вищої освіти, роботодавців, випускників щодо якості освітніх програм, результати якого обов'язково враховують під час їх перегляду.</p>
<p><b>4.3. Оцінювання здобувачів вищої освіти</b></p>	<p>Оцінювання здобувачів вищої освіти відбувається відповідно до «Положення про оцінювання знань здобувачів вищої освіти у Харківському національному аграрному університеті ім. В.В. Докучаєва»</p>
<p><b>4.4. Оцінювання науково-педагогічних і педагогічних працівників</b></p>	<p>Оцінювання досягнень науково-педагогічних працівників відбувається у кінці календарного року відповідно до «Положення про рейтингову систему оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників і структурних підрозділів Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва». Результати оцінювання обов'язково оприлюднюються на сайті університету.</p> <p>Рейтингова система оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників університету забезпечує вимірювання рівня їхньої індивідуальної професійної активності відповідно до змісту наукової, навчально-методичної та організаційно-виховної роботи і мотивує</p>

	до зростання результативності професійної діяльності.
<b>4.5. Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників</b>	Науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітнього процесу в рамках освітньої програми, проходять підвищення кваліфікації не рідше одного разу на п'ять років. Порядок підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників регулюється «Положенням про підвищення кваліфікації (стажування) педагогічних і науково-педагогічних працівників Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва».
<b>4.6. Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом</b>	Освітній процес в університеті забезпечено: <ul style="list-style-type: none"> <li>– комп'ютерними системами, мультимедійним обладнанням;</li> <li>– необмеженим доступом до мережі «Інтернет»;</li> <li>– сайтом університету;</li> <li>– електронною бібліотекою;</li> <li>– доступом до відкритих освітніх ресурсів;</li> <li>– платформою дистанційного навчання «Moodle»;</li> <li>– інформаційною системою планування та обліку навчальної роботи.</li> </ul>
<b>4.7. Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації</b>	Інформацію про освітні програми, ступені вищої освіти і кваліфікації розміщено на сайті університету у відкритому доступі.
<b>4.8. Забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату</b>	Забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками університету і здобувачами вищої освіти регламентовано Кодексом академічної доброчесності Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва. В університеті функціонує система запобігання та виявлення плагіату в роботах працівників та здобувачів вищої освіти з використанням спеціалізованого програмного забезпечення.



**6. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми**

	ЗП.01	ЗП.02	ЗП.03	ЗП.04	ЗП.05	ЗП.06	ПП.01	ПП.02	ПП.03	ПП.04	ПП.05	ПП.06	ПП.07	ПП.08	ВВЗП.01.01	ВВЗП.01.02	ВВЗП.01.03	ВВП.01.01	ВВП.01.02	ВВП.01.03	ВВП.01.04	ВВП.01.05	ВВП.01.06	ВВЗП.02.01	ВВЗП.02.02	ВВЗП.02.03	ВВП.02.01	ВВП.02.02	ВВП.02.03	ВВП.02.04	ВВП.02.05	ВВП.02.06		
ПРН.01	+	+	+									+						+			+				+						+			
ПРН.02	+			+		+							+			+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН.03	+				+					+						+		+			+				+					+			+	
ПРН.04	+								+									+			+				+					+				
ПРН.05	+			+			+						+					+			+				+						+			
ПРН.06	+		+			+			+	+			+			+							+				+							+
ПРН.07	+																						+				+							+
ПРН.08	+						+		+			+	+										+			+								+
ПРН.09	+		+	+	+	+									+			+			+			+	+					+				
ПРН.10	+		+	+							+			+							+													
ПРН.11	+			+	+	+		+	+		+												+				+							+
ПРН.12	+	+	+						+					+									+				+							+
ПРН.13					+		+	+	+	+	+	+	+	+		+							+				+							+

## **7. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма**

1. Стандарт вищої освіти України для другого (магістерського) рівня галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» спеціальності 201 «Агрономія» затверджений Наказом МОН України 17 листопада 2020 р. № 1420.

2. Закон України «Про вищу освіту» в редакції від 05.02.2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>.

3. Закон «Про освіту» в редакції від 01.01.2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.

4. Закон України «Про ліцензування видів господарської діяльності» в редакції від 21.03.2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/222-19#Text>.

5. Постанова Кабінету Міністрів від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» (зі змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF#Text>.

6. Наказ МОН від 19.02.2015 № 166 «Деякі питання оприлюднення інформації про діяльність вищих навчальних закладів». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0166729-15#Text>.

7. Наказ МОН від 06.11.2015 № 1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1460-15#Text>.

8. Наказ Міністерства освіти і науки України від 1 червня 2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 21 грудня 2017 р. № 1648) «Про затвердження та введення в дію Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти». URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/proekty%20standartiv%20vishcha%20osvita/1648.pdf>.

9. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 в редакції від 18.08.2020 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text>.

10. Лист Міністерства освіти і науки України від 28.04.2017 р. № 1/9-239 URL: <https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/11/List-MON-1-9-239-vid-28-04-2017-zrazok-OP-bakalavr.pdf>.

11. Національна рамка кваліфікацій зі змінами від 25.06.2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/519-2020-%D0%BF#n2>.

12. 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. – Київ: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. – 100 с.

13. Проекти Стандартів вищої освіти (СВО). Інститут модернізації змісту освіти. URL: <https://imzo.gov.ua/osvita/vyscha-osvita/1719-2/>.

14. Методичні рекомендації щодо формування стандартів вищої освіти (затверджені наказом МОН України від 30.04.2020. № 584). URL: <https://drive.google.com/file/d/1wCmjmqZhB8PwEiQsNcQhZ9ZCfrdiJpvh/view>.

15. Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» (зі змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%D0%BF#Text>.

16. Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки від 11 липня 2019 року № 977. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-19#Text>.

17. Рекомендації щодо застосування критеріїв оцінювання якості освітньої програми (затверджено Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти 17 листопада 2020 року). URL: <https://naqa.gov.ua/%d0%b0%d0%ba%d1%80%d0%b5%d0%b4%d0%b8%d1%82%d0%b0%d1%86%d1%96%d1%8f/>.

18. Tuning Educational Structures in Europe. URL: <http://www.unideusto.org/tuningeu/subject-areas.html>.