

## СТАНДАРТ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

<b>РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ</b>	<u>Третій (доктор філософії) рівень</u> (назва рівня вищої освіти)
<b>СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ</b>	<u>Доктор філософії</u> (назва ступеня вищої освіти)
<b>ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ</b>	<u>20 Аграрні науки та продовольство</u> (шифр та назва галузі знань)
<b>СПЕЦІАЛЬНІСТЬ</b>	<u>201 Агрономія</u> (код та найменування спеціальності)

## I Преамбула

Стандарт вищої освіти України третього рівня (ступінь доктор філософії) галузі знань – 20 Аграрні науки та продовольство спеціальності – 201 Агрономія затверджений наказом № \_\_\_\_ від « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ р. Міністерства освіти і науки України.

Стандарт розроблено членами підкомісії зі спеціальності 201 Агрономія Науково-методичної комісії № 10 з аграрних наук та ветеринарії сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України:

**Гамаюнова Валентина Василівна** – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри землеробства, геодезії та землеустрою Миколаївського національного аграрного університету;

**Дегтярьов Василь Володимирович** – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри ґрунтознавства Харківського національного аграрного університету ім. В. В. Докучаєва;

**Дідур Ігор Миколайович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії, декан агрономічного факультету Вінницького національного аграрного університету;

**Іванова Ірина Євгенівна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри хімії та біотехнології, декан факультету агротехнологій та екології Таврійського державного агротехнологічного університету;

**Каленська Світлана Михайлівна** – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри рослинництва Національного університету біоресурсів і природокористування України;

**Коваленко Ігор Миколайович** – кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології та ботаніки, декан факультету агротехнологій та природокористування Сумського національного аграрного університету;

**Маренич Микола Миколайович** – кандидат сільськогосподарських наук, професор кафедри селекції, насінництва і генетики, декан факультету агротехнологій та екології Полтавської державної аграрної академії;

**Мицик Олександр Олександрович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри загального землеробства та ґрунтознавства, декан агрономічного факультету Дніпровського державного аграрно-економічного університету;

**Мринський Іван Миколайович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри ботаніки та захисту рослин, декан агрономічного факультету Державного вищого навчального закладу «Херсонський державний аграрний університет»;

**Полторецький Сергій Петрович** – доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри рослинництва, декан факультету агрономії Уманського національного університету садівництва;

**Романов Олексій Васильович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, декан агрономічного факультету Харківського національного аграрного університету ім. В.В.Докучаєва;

**Тонха Оксана Леонідівна** – доктор сільськогосподарських наук, доцент кафедри ґрунтознавства та охорони ґрунтів ім. проф. М.К. Шичули, декан агробіологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України.

Стандарт розглянуто та схвалено на засіданні підкомісії зі спеціальності 201 Агрономія Науково-методичної комісії № 10 з аграрних наук та ветеринарії сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України, протокол № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Стандарт розглянуто на засіданні сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України, протокол № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Фахову експертизу проводили:

Камінський Віктор Францович	доктор с.-г. наук, професор, академік НААНУ, директор ННЦ «Інститут землеробства НААН»
Рожков Артур Олександрович	доктор с.-г. наук, професор, завідувач кафедри рослинництва Харківського НАУ імені В. В. Докучаєва
Каленич Павло Євгенович	кандидат с.-г. наук, директор сільськогосподарського товариства з обмеженою відповідальністю агрофірма «Ольгопіль» (с. Ольгопіль, Чечельницький р-н, Вінницька обл.)

Методичну експертизу проводили:


Стандарт розглянуто \_\_\_\_\_.

Стандарт розглянуто після надходження всіх зауважень та пропозицій та схвалено на засіданні підкомісії зі спеціальності 201 Агрономія Науково-методичної комісії № 10 з аграрних наук та ветеринарії сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України, протокол №\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Стандарт погоджено Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, протокол №\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

## II Загальна характеристика

Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень
Ступінь вищої освіти	Доктор філософії
Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
Спеціальність	201 Агрономія
Освітня кваліфікація	Доктор філософії з агрономії за (назва спеціалізації). Примітка: назва спеціалізації визначається закладом вищої освіти і ґрунтується на предметній області.
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – доктор філософії Спеціальність – 201 Агрономія Спеціалізації – (зазначити назви спеціалізацій за наявності)
Опис предметної області	<p><i>Об'єкт діяльності:</i> агрономія – ґрунти, сільсько-господарські рослини, добрива, агротехнології, селекція і насінництво, закономірності формування врожайності та якості продукції рослинництва, її зберігання і доробки з урахуванням агрокліматичних чинників.</p> <p><i>Цілі навчання:</i> підготовка фахівців з агрономії, здатних розв'язувати комплексні наукові проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у галузі аграрних наук, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> поняття, концепції, принципи аграрних наук та їх використання для проведення наукових досліджень у сфері агрономії; розробки і впровадження теорій і концепцій організації, планування, управління та контролю агрономічними процесами.</p> <p><i>Методи, методики та технології:</i> загальнонаукові (гіпотеза, експеримент, аналіз, індукція, дедукція, моделювання, узагальнення), спеціальні (лабораторні, вегетаційні, лізиметричні, вегетаційно-польові, польові) методи досліджень в агрономії, статистичні методи аналізу даних, агротехнічні заходи, технології вирощування сільськогосподарських культур.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для агрономічних, агрохімічних і селекційних досліджень, оцінки якості продукції та статистичної обробки результатів експерименту.</p>
Академічні права випускників	Продовження навчання на наступному науковому рівні

### III Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня вищої освіти доктор філософії

Обсяг освітньої програми доктора філософії становить **30** кредитів ЄКТС. Мінімум 35 % обсягу освітньої програми має бути спрямовано для здобуття загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених Стандартом вищої освіти.

### IV Перелік компетентностей випускника

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі аграрних наук та продовольства, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних наукових знань та/або професійної практики.
Загальні компетентності	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК02. Здатність працювати в міжнародному контексті. ЗК03. Здатність розробляти проекти та управляти ними.
Спеціальні (фахові) компетентності	СК01. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання в агрономії та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з сільськогосподарських наук та суміжних галузей. СК02. Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності. СК03. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті. СК04. Здатність дотримуватись етики досліджень, а також правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності. СК05. Здатність володіти інформацією щодо сучасного стану і тенденцій розвитку світових і вітчизняних агротехнологій вирощування сільськогосподарських культур. СК06. Здатність до встановлення природних передумов застосування конкретних методів і модифікацій досліджень, вибору раціональної методики польових і лабораторних досліджень та оцінки необхідної точності вимірювань і якості кінцевих результатів.

## **V Нормативний зміст підготовки доктора філософії, сформульований у термінах результатів навчання**

Здобувач ступеня доктора філософії повинен:

РН01. Мати передові концептуальні та методологічні знання з агрономії та на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій.

РН02. Вільно презентувати та обговорювати результати досліджень, наукові та прикладні проблеми агропромислового виробництва державною мовою, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях. Професійно презентувати результати власних досліджень на вітчизняних та міжнародних наукових конференціях, семінарах, використовувати іноземну мову у науковій, освітній та інноваційній діяльності.

РН03. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані.

РН04. Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів а агрономії та дотичних міждисциплінарних напрямках.

РН05. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з агрономії та дотичних міждисциплінарних напрямків з використанням сучасних інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.

РН06. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.

РН07. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми агрономії з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.

РН08. Глибоко розуміти загальні принципи та методи аграрних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері агрономії та у викладацькій практиці.

## 6. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Здійснюється у формі публічного захисту дисертаційної роботи.
Вимоги до дисертації на здобуття ступеня доктора філософії	<p>Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання комплексного завдання в сфері агрономії або на її межі з іншими спеціальностями, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.</p> <p>Дисертаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації.</p> <p>Дисертаційна робота та її автореферат мають бути розміщені на сайті закладу вищої освіти (наукової установи).</p> <p>Дисертаційна робота має відповідати іншим вимогам, встановленим законодавством.</p>

## VII Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

<p>У закладі вищої освіти (ЗВО) або науковій установі (НУ) повинна функціонувати система забезпечення ЗВО якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), що передбачає здійснення таких процедур і заходів:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;</li><li>2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;</li><li>3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників ЗВО (НУ) та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті ЗВО (НУ), на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;</li><li>4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;</li><li>5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів, за кожною освітньою програмою;</li><li>6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;</li><li>7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;</li><li>8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками ЗВО (НУ) та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату;</li><li>9) інших процедур і заходів, що регламентовані відповідними положеннями (нормативними документами) конкретного ЗВО (НУ).</li></ol>
--

Система забезпечення ЗВО (НУ) якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням ЗВО (НУ) оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти (НАЗЯВО) або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються НАЗЯВО, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

## **VIII Перелік нормативних документів, на яких базується стандарт вищої освіти**

### **Офіційні документи:**

1. ESG 2015 (Стандарти та рекомендації із забезпечення якості в ЄПВО) – [https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04\\_2016\\_ESG\\_2015.pdf](https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf).
2. EQF 2017 (Європейська рамка кваліфікацій) – <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/cee970-518f-11e7-a5ca-01aa75ed71a1/language-en>; <https://ec.europa.eu/ploteus/content/descriptors-page>.
3. QF EHEA 2018 (Рамка кваліфікацій ЄПВО) – [http://www.ehea.info/Upload/document/ministerial\\_declarations/EHEAParis2018\\_Communique\\_AppendixIII\\_952778.pdf](http://www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/EHEAParis2018_Communique_AppendixIII_952778.pdf).
4. ISCED (Міжнародна стандартна класифікація освіти, МСКО) 2011 – <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>; <http://uis.unesco.org/en/topic/international-standard-classification-education-isced>.
5. ISCED-F (Міжнародна стандартна класифікація освіти – Галузі, МСКО-Г) 2013 – <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailed-field-descriptions-2015-en.pdf>.
6. Закон «Про вищу освіту» – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
7. Закон «Про освіту» – <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
8. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010. – <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>.
9. Національна рамка кваліфікацій – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
10. Перелік галузей знань і спеціальностей, 2015 – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
11. Указ Президента України «Питання європейської та євроатлантичної інтеграції» від 20 квітня 2019 р. № 155/2019 – <https://www.president.gov.ua/documents/1552019-26586>.
12. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах) № 261 від 23 березня 2016 р.



13. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 01.10.2019 р. № 1254), схвалені сектором вищої освіти Науково-методичної Ради Міністерства освіти і науки України (протокол № 3 від 21 червня 2019 р.);

#### **Інші рекомендовані джерела**

1. Проект ЄС TUNING (прикладі результатів навчання, компетентностей) <http://www.unideusto.org/tuningeu>.
2. Національний глосарій: вища освіта, 2014 – <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialynatsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskohoprotsesu.html?start=80>.
3. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти: монографія – <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysnimaterialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodozaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsesu.html?start=80>.
4. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації – <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialynatsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskohoprotsesu.html?start=80>.

#### **Пояснювальна записка**

Стандарт вищої освіти містить обов'язкові вимоги до компетентностей і результатів навчання здобувачів, що визначають специфіку підготовки докторів філософії зі спеціальності 201 Агрономія. Вони узгоджені між собою та відповідають Закону України «Про вищу освіту», дескрипторам Національної рамки кваліфікацій та Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у ЗВО (НУ), затверджені Постановою Кабінету міністрів України № 261 від 23 березня 2016 р. Таблиця 1 показує відповідність визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК. У таблиці 2 показана відповідність результатів навчання компетентностям.

ЗВО (НУ) самостійно визначає перелік дисциплін та інших видів освітньої і наукової діяльності, необхідний для задоволення визначених Стандартом вимог.

Наведений у Стандарті перелік компетентностей і результатів навчання не є вичерпним. ЗВО (НУ) при формуванні освітніх програм можуть зазначити додаткові вимоги до компетентностей і програмних результатів навчання, а також запроваджувати додаткові форми атестації здобувачів вищої освіти.

Таблиця 1

## Матриця відповідності визначених Стандартів компетентностей / результатів навчання дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей (результатів навчання) за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
<b>Загальні компетентності</b>				
ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	+	+		+
ЗК02. Здатність працювати в міжнародному контексті.	+	+	+	
ЗК03. Здатність розробляти проекти та управляти ними.	+	+	+	+
<b>Спеціальні (фахові) компетентності</b>				
СК01. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання в агрономії та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з сільськогосподарських наук та суміжних галузей.	+	+	+	+
СК02. Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності.	+	+		
СК03. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті.	+		+	+
СК04. Здатність дотримуватись етики досліджень, а також правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності.	+		+	+
СК05. Вміння володіти інформацією щодо сучасного стану і тенденцій розвитку світових і вітчизняних агротехнологій вирощування сільськогосподарських культур.	+	+		
СК06. Здатність до встановлення природних передумов застосування конкретних методів і модифікацій досліджень, вибору раціональної методики польових і лабораторних досліджень та оцінки необхідної точності вимірювань і якості кінцевих результатів.	+	+		

Таблиця 2

**Матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання  
та компетентностей**

Результати навчання	Компетентності								
	Інтегральна компетентність								
	Загальні компетентності			Спеціальні (фахові, предметні) компетентності					
	ЗК01	ЗК02	ЗК03	СК01	СК02	СК03	СК04	СК05	СК06
РН01	+			+				+	
РН02		+	+			+	+		
РН03	+		+	+					
РН04	+				+				
РН05	+		+	+				+	+
РН06	+		+		+		+		+
РН07	+	+	+	+			+		+
РН08	+			+		+	+	+	+