



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАКАЗ

14 11 20 20 р.

м. Київ

№ 1420

Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 201 «Агрономія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти

На виконання частини шостої статті 10, підпункту 16 частини першої статті 13 Закону України «Про вищу освіту», підпункту 12 пункту 4 Положення про Міністерство освіти і науки України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16 жовтня 2014 року № 630, з урахуванням Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 01 червня 2016 року № 600 (в редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30 квітня 2020 року № 584),

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити стандарт вищої освіти за спеціальністю 201 «Агрономія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, що додається.

2. Установити, що стандарт вищої освіти, затверджений пунктом 1 цього наказу, вводиться в дію з 2020/2021 навчального року.

3. Контроль за виконанням цього наказу покласти на заступника Міністра Вітренка А.

Т. в. о. Міністра

Сергій ШКАРЛЕТ

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства
освіти і наук України

14 11 2020 р. № 1420

СТАНДАРТ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ Другий (магістерський) рівень
(назва рівня вищої освіти)

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ Магістр
(назва ступеня вищої освіти)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 20 Аграрні науки та продовольство
(шифр та назва галузі знань)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 201 Агрономія
(код та найменування спеціальності)

Видання офіційне

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**Київ
2020**

I Преамбула

Стандарт вищої освіти України другого (магістерського) рівня освіти ступеня вищої освіти – магістр галузі знань – 20 Аграрні науки та продовольство спеціальності – 201 «Агрономія».

Затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від _____ 2020 р. № _____.

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:

Розробники стандарту:

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

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

Малинка Леся Вікторівна – кандидат сільськогосподарських наук, завідувач кабінету природничо-екологічної та математичної освіти Державної установи «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти»;

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

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

Тонха Оксана Леонідівна – доктор сільськогосподарських наук, декан агробіологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України;

Сременко Оксана Анатоліївна - доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри рослинництва ім В. В. Калитки Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного;

Дмитрук Юрій Михайлович – доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри агротехнологій та ґрунтознавства Чернівецького національного університету ім. Юрія Федьковича.

Фахівці, залучені до розроблення стандарту:

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

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

Дробітько Антоніна Вікторівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри плодоовочівництва, декан факультету агротехнологій Миколаївського національного аграрного університету;

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

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

Мринський Іван Миколайович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри ботаніки та захисту рослин, декан агрономічного факультету Херсонського державного аграрного університету;

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

Саяк Олександр Анатолійович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри технології зберігання та переробки продукції рослинництва, декан агрономічного факультету Житомирського національного агроекологічного університету.

Стандарт розглянуто і схвалено на засіданні Науково-методичної комісії 11 з аграрних наук та ветеринарії, протокол від 11 серпня 2016 р. № 2.

Стандарт розглянуто та схвалено на засіданні сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України, протокол від 23 травня 2017 р. № 15.

Фахову експертизу здійснювали:

Камінський Віктор Францевич – доктор сільськогосподарських наук, професор, директор Національного наукового центру «Інститут землеробства Національної академії аграрних наук України», академік-секретар відділення землеробства та меліорації Національної академії аграрних наук України;

Тимченко Віктор Наумович – Президент асоціації «Українська асоціація виробників і переробників сої»;

Рахметов Джамал Бахлулович – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач відділу культурної флори Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка Національної академії наук України.

Методичну експертизу здійснювали:

Паламарчук Ольга – кандидат педагогічних наук, с.н.с. відділу лідерства та інституційного розвитку вищої освіти Інституту вищої освіти НАПН України;

Таланова Жаннета Василівна - доктор педагогічних наук, доцент, с.н.с., менеджер з аналітичної роботи Національного Еразмус+ офісу в Україні.

Стандарт розглянуто Міністерством аграрної політики та продовольства України (правонаступник – Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільськогосподарства України) і Федерацією роботодавців України.

Стандарт розглянуто після надходження всіх зауважень та пропозицій і схвалено на засіданні робочої групи підкомісії 201 Агрономія Науково-методичної комісії 11 з аграрних наук та ветеринарії, протокол від 16 січня 2018 р. № 1.

Стандарт погоджено Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, протокол від 08.09.2020 р. № 16.

II Загальна характеристика

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Ступінь вищої освіти	Магістр
Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
Спеціальність	201 Агрономія
Форми здобуття вищої освіти	Очна (денна, вечірня), заочна, дистанційна, мережева, дуальна
Освітня кваліфікація	Магістр з агрономії за спеціалізацією (зазначити назву спеціалізації за наявності)
Кваліфікація дипломі	в Ступінь вищої освіти – Магістр Спеціальність – 201 Агрономія Спеціалізація – (зазначити назву за наявності)
Опис предметної області	<p>Об'єкт вивчення та діяльності: технологічні процеси вирощування сільськогосподарських культур.</p> <p>Цілі навчання: формування у здобувачів вищої освіти здатності розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері агрономії.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: Рослинництво та управління ґрунтами, сортовими ресурсами та збереженням біологічного розмаїття. Об'єктами професійної діяльності магістрів є сільськогосподарські культури та їх сорти (гібриди), селекційний процес, агроландшафти, природні кормові угіддя, ґрунт та збереження і підвищення його родючості, оптимізація живлення рослин, шкідливі організми і засоби захисту від них, технології виробництва, зберігання та первинної переробки продукції рослинництва.</p> <p>Методи, методики та технології: 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>Інструменти та обладнання: обладнання, устаткування, інструменти та програмне забезпечення, необхідне для лабораторних, лабораторно-польових та польових досліджень в агрономії.</p>
Академічні права випускників	Продовження навчання для здобуття третього (освітньо-наукового) рівня. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.

III Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня вищої освіти «Магістр» спеціальності 201 «Агрономія»

- за освітньо-професійною програмою – 90 кредитів ЄКТС;
- за освітньо-науковою програмою – 120 кредитів ЄКТС.

Заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані за попередньою освітньою програмою підготовки магістра (спеціаліста) за іншою спеціальністю обсягом не більше 25 % від загального обсягу освітньої програми.

Мінімум 35% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених Стандартом вищої освіти.

Мінімальний обсяг практики для освітньо-професійних програм становить не менш 10 кредитів ЄКТС.

IV Перелік компетентностей випускника

<i>Інтегральна компетентність</i>	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.
<i>Загальні компетентності</i>	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу. ЗК2. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів). ЗК3. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК4 Здатність працювати в міжнародному контексті. ЗК5.Здатність розробляти проекти та управляти ними. ЗК6. Прагнення до збереження навколишнього середовища. Додатково для освітньо-наукових програм: ЗК7. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.
<i>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</i>	СК1. Здатність керувати колективом, забезпечувати розвиток персоналу, толерантно сприймати соціальні, етнічні та культурні відмінності. СК2. Здатність аналізувати та оцінювати сучасні проблеми, перспективи розвитку та науково-технічну політику в сфері агрономії. СК3. 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. СК4. Здатність оцінювати придатність земель для вирощування сільськогосподарських культур з урахуванням вимог щодо забезпечення кількості та якості продукції. СК5. Здатність розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові

	<p>здобутки у сфері агрономії.</p> <p>СК6. Здатність презентувати результати професійної та наукової діяльності фахівцям і нефахівцям.</p> <p>СК7. Здатність самостійно організувати та проводити наукові дослідження з використанням загальноприйнятих методів і стандартів ґрунтових і рослинних зразків.</p> <p>СК8. Здатність до розробки та викладання навчальних дисциплін у закладах вищої та фахової передвищої освіти.</p> <p>Додатково для освітньо-наукових програм:</p> <p>СК9. Здатність здійснювати моделювання сортів та гібридів, системи захисту рослин, систем землеробства, технологій виробництва продукції рослинництва та її первинної переробки.</p> <p>СК10. Здатність проектувати та реалізовувати екологічно-безпечні, економічно-ефективні та енергоефективні технології виробництва в аграрному виробництві.</p>
--	---

V Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання

РН1. Використовувати методологію наукових досліджень, спеціальні методи та інструменти експериментальних досліджень, сучасні методи обробки даних для розв'язання складних задач агрономії.

РН2. Інтегрувати знання з різних галузей для розв'язання складних теоретичних та/або практичних задач і проблем агрономії.

РН3. Розробляти і реалізовувати економічно значущі виробничі і дослідницькі проекти в сфері агрономії з урахуванням наявних ресурсів та обмежень, технічних, соціальних, правових та екологічних аспектів.

РН4. Здійснювати пошук необхідної інформації та оцінювати її в науково-технічній літературі, аналізувати, обробляти та оцінювати цю інформацію.

РН5. Планувати і виконувати наукові і прикладні дослідження в сфері агрономії, аналізувати результати, обґрунтовувати висновки.

РН6. Оцінювати та аналізувати сучасний асортимент мінеральних добрив, хімічних засобів захисту рослин, продуктів біотехнологій з метою розробки науково обґрунтованих систем їхнього застосування.

РН7. Розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності.

РН8. Управляти робочими процесами, які є складними, непередбачуваними, приймати ефективні рішення, оцінювати та порівнювати альтернативи, аналізувати ризики.

РН9. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами для обговорення результатів професійної діяльності, досліджень та інноваційних проектів у сфері аграрних наук та продовольства.

РН10. Здійснювати ефективне управління персоналом і ресурсами,

забезпечувати професійний розвиток персоналу, об'єктивно оцінювати результати діяльності колективу та внесок його учасників до цих результатів.

PH11. Здійснювати бізнесове проектування та маркетингове оцінювання виконання і впровадження інноваційних розробок.

PH12. Добирати оптимальну стратегію господарювання в агрономії, у тому числі за нечіткості цілей та невизначеності умов.

PH13. Надавати консультації з питань інноваційних технологій в агрономії.

Для освітньо-наукової програми:

PH14. Планувати і виконувати наукові і прикладні дослідження в агрономії, обирати ефективні методи і засоби дослідження, аналізувати їх результати, обґрунтовувати висновки.

PH15. Розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни у закладах вищої та фахової передвищої освіти.

VI Форми атестації здобувачів вищої освіти ступеня магістр спеціальності 201 «Агрономія»

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація 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. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути розміщена у репозитарії закладу вищої освіти або його структурного підрозділу.

VII Вимоги до створення освітніх програм підготовки за галуззю знань або групою спеціальностей міждисциплінарних освітньо-наукових програм

Для міждисциплінарної освітньо-наукової програми спеціальності 201 «Агрономія» необхідно забезпечити формування загальних компетентностей: ЗК1, ЗК2, ЗК3 ЗК4, ЗК 5; спеціальних компетентностей: СК1, СК2, СК3, СК4 СК5, СК7 СК9, СК 10 і результатів навчання: PH2, PH4, PH5, PH8, PH9, PH10 PH11, PH14, PH15.

VIII Перелік нормативних документів, на яких базується стандарт вищої освіти

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 №1556-VII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>

2. Закон України «Про освіту» : № 2145-VIII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>

3. Постанова Кабінету Міністрів від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка

здобувачів вищої освіти». URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/ru/266-2015-%D0%BF#Text>

4. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 (зі змінами) «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій». URL : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>

5. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010. Київ : Видавництво «Соцінформ», 2010.

6. Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 18 листопада 2014 року № 1361 «Про затвердження зміни до Національного класифікатора України ДК 003:2010» (зміна № 2). URL : http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/ME141542.html

7. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені Наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 № 584. URL : https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-etodychna_rada/2020-metod-rekomendaciyi.docx

Корисні посилання

1. Стандарти та рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). URL : https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf.

2. EQF 2017 (Європейська рамка кваліфікацій). URL : <https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-efq/files/en.pdf>;
<https://ec.europa.eu/ploteus/content/descriptors-page>

3. QF EHEA 2018 (Рамка кваліфікацій ЄПВО). URL : http://www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/EHEAParis2018_Communique_AppendixIII_952778.pdf

4. ISCED (Міжнародна стандартна класифікація освіти, МСКО) 2011. URL : <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>.

5. ISCED-F (Міжнародна стандартна класифікація освіти – Галузі, МСКО-Г) 2013. URL : <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. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів. URL : <http://www.unideusto.org/tuningeu>.

Генеральний директор директорату
вищої освіти і освіти дорослих



Олег ШАРОВ

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до стандарту вищої освіти України ступеня вищої освіти магістр,
ГАЛУЗІ ЗНАНЬ 20 Аграрні науки та продовольство
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 201 «Агрономія»

Таблиця 1

Матриця відповідності визначених стандартом компетентностей дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей	Знання Зн1 Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень. Зн2 Критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань.	Уміння/Навички Ум1 Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур. Ум2 Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах. Ум3 Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.	Комунікація К1 Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються. К2 Використання іноземних мов у професійній діяльності.	Відповідальність і автономія АВ1 Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів. АВ2 Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд і колективів. АВ3 Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії.
Загальні компетентності				
ЗК1	Зн1	Ум1		АВ1
ЗК2	Зн1	Ум1		
ЗК3		Ум1		АВ2
ЗК4		Ум2	К1	
ЗК5	Зн2	Ум2		АВ2
ЗК6	Зн2	Ум2		
ЗК7	Зн2	Ум3	К2	АВ3
Спеціальні (фахові) компетентності				
СК1	Зн1	Ум1		АВ1
СК2	Зн1	Ум1	К1	
СК3		Ум1		АВ2
СК4	Зн2	Ум2	К1	
СК5	Зн2	Ум2		

CK6		УМ2		AB2
CK7	3H2	УМ3	K2	AB3
CK8	3H	УМ3	K2	AB3
CK9	3H	УМ3	K2	AB2
CK10		УМ3	K2	AB3

Матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей

Результати навчання	Компетентності																
	Інтегральна компетентність																
	Загальні компетентності							Спеціальні (фахові, предметні) компетентності									
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10
РН1	+	+	+										+				+
РН2	+			+		+								+		+	
РН3	+				+		+				+						+
РН4	+									+						+	
РН5	+							+						+			+
РН6	+		+	+		+				+	+			+			
РН7	+												+			+	
РН8	+						+	+		+				+			+
РН9	+		+	+	+												
РН10	+		+	+		+						+		+	+		
РН11	+			+	+	+			+	+		+					+
РН12	+	+	+				+			+					+		+
РН13							+									+	
РН14	+						+						+	+			+
РН15	+				+		+		+				+			+	