|  |
| --- |
| **ЗАТВЕРДЖЕНО**  Наказ Міністерства  освіти і науки України»  від 05.01.2021 р. № 15 |

**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** 205 Лісове господарство

(код та найменування спеціальності)

***Видання офіційне***

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Київ**

**2021**

**І Преамбула**

Стандарт вищої освіти Українидругого (магістерського) рівня освіти ступеня вищої освіти галузі знань – 20 Аграрні науки та продовольство  
 за спеціальністю – 205 Лісове господарство

Затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від «05» січня 2021 р. № 15.

РОЗРОБНИКИ СТАНДАРТУ:

Стандарт розроблено членами підкомісії зі спеціальності 205 Лісове господарство Науково-методичної комісії 10 з аграрних наук та ветеринарії сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України:

|  |
| --- |
| *Миклуш Степан Іванович*доктор сільськогосподарських наук, професор, директор Навчально-наукового інституту лісового і садово-паркового господарства Національного лісотехнічного університету України; |
| *Миронюк Віктор Валентинович* – доктор сільськогосподарських наук, доцент кафедри таксації лісу і лісового менеджменту Науково-дослідного інституту лісового і садово-паркового господарства Національного університету біоресурсів і природокористування України.  Фахівці, залучені до розроблення стандарту: |
| *Мельник Тетяна Іванівна*– кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри садово-паркового і лісового господарства Сумського національного аграрного університету; |
| *Шлапак Володимир Петрович*–доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри лісового господарства Уманського національного університету садівництва. |

Стандарт розглянуто і схвалено на засіданні підкомісії зі спеціальності 205 Лісове господарство Науково-методичної комісії 11 з аграрних наук та ветеринарії сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України, протокол від 8 червня 2016 № 2.

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 проводили:

|  |
| --- |
| *Пастернак Володимир Петрович*–професор, доктор сільськогосподарських наук; провідний науковий співробітник Українського ордена «Знак Пошани» науково-дослідний інститут лісового господарства та агролiсомелiорацiї імені Г. М. Висоцького; |
| *Лицур Ігор Миколайович*–доктор економічних наук, професор, провідний науковий співробітник відділу методології сталого розвитку ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку» НАН України; |
| Ірклієнко Сергій Петрович–кандидат сільськогосподарських наук, директор Українського центру підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів лісового господарства. |

Методичну експертизу проводили:

|  |
| --- |
| *Чорнойван Ганна Петрівна*– кандидат педагогічних наук, вчений секретар 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 сільського господарства України) і Федерацією роботодавців України.

Стандарт розглянуто після надходження всіх зауважень та пропозицій і схвалено на засіданні підкомісії зі спеціальності 205 Лісове господарство Науково-методичної комісії 11 з аграрних наук та ветеринарії, протокол від   
18 червня 2018 р. № 2.

Стандарт погоджено Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, протокол від 15.12.2020 р. № 24.

**ІІ Загальна характеристика**

|  |  |
| --- | --- |
| **Рівень вищої освіти** | Другий (магістерський) рівень |
| **Ступінь вищої освіти** | Магістр |
| **Назва галузі знань** | 20 Аграрні науки та продовольство |
| **Назва спеціальності** | 205 Лісове господарство |
| **Форми навчання** | очна, заочна, дуальна, дистанційна |
| **Освітня кваліфікація** | Магістр з лісового господарства за спеціалізацією (назва спеціалізації за наявності) |
| **Професійна кваліфікація** |  |
| **Кваліфікація в дипломі** | Ступінь вищої освіти – магістр  Спеціальність ‒ Лісове господарство  Спеціалізація – (зазначити назву спеціалізації за наявності) |
| **Опис предметної області** | *Об’єкт вивчення та/або діяльності*: закономірності росту та розвитку лісових екосистем, формування насаджень, їх моделювання та прогнозування, використання лісових ресурсів. |
| *Цілі навчання -* формування у здобувачів вищої освіти здатності розв’язувати складні задачі та проблеми лісового і мисливського господарства, що передбачає проведення досліджень та/або впровадження інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. |
| *Теоретичний зміст* предметної області становлять наукові концепції, категорії, принципи, методи лісового і мисливського господарства. |
| *Методи, методики та технології:* методи планування і проведення експериментальних досліджень та обробки їх результатів, методики оцінки росту і продуктивності лісових насаджень, технології вирощування, інвентаризації та використання лісових ресурсів, інформаційні та комп’ютерні технології. |
| *Інструментарій та обладнання:* спеціалізоване лабораторне обладнання, прилади та інструменти (відповідно до вимог освітньої програми), комп’ютерна техніка та програмне забезпечення. |
| **Академічні права випускників** | Продовження навчання для здобуття третього (освітньо-наукового) рівня, набуття додаткових компетентностей в системі освіти дорослих |
| **Працевлаштування випускників** | Наукова, освітня, аналітична, експертна, консультативна, управлінська діяльність у сфері лісового та мисливського господарства. |

**III. Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за освітніми програмами відповідної спеціальності, та їх результатів навчання**

Для здобуття освітнього рівня «магістр» можуть вступати особи, що здобули освітній рівень «бакалавр».

Програма фахових вступних випробувань для осіб, що здобули попередній рівень вищої освіти за іншими спеціальностями повинна передбачати перевірку набуття особою компетентностей та результатів навчання, що визначені стандартом вищої освіти зі спеціальності 205 «Лісове господарство» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

**ІV Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня вищої освіти – магістр**

|  |
| --- |
| Обсяг:   * освітньо-професійної програми становить 90 кредитів ЄКТС; * освітньо-наукової програми становить 120 кредитів ЄКТС, у тому числі не менш 36 кредитів ЄКТС має бути відведено на дослідницьку (наукову) компоненту.   Мінімум 35% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти.  Мінімум 12 кредитів ЄКТС має бути призначено для практики.  Заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані за попередньою освітньою програмою підготовки магістра (спеціаліста) за іншою спеціальністю. Максимальний обсяг кредитів ЄКТС, що може бути перезарахований, не може перевищувати 25 % від загального обсягу освітньої програми. |

**V Перелік компетентностей випускника**

|  |  |
| --- | --- |
| **Інтегральна**  **компетентність** | Здатність розв’язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері лісового і мисливського господарства |
| **Загальні компетентності** | ЗК 1. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.  ЗК 2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.  3К 3. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.  ЗК 4. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).  ЗК 5. Здатність розробляти проекти та управляти ними.  ЗК 6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.  ЗК 7. Здатність працювати в міжнародному контексті. |
| **Спеціальні (фахові, предметні)**  **компетенції** | СК 1. Здатність критично осмислювати проблеми лісового господарства й дотичні міждисциплінарні проблеми та приймати ефективні рішення щодо їх вирішення.  СК 2. Здатність забезпечувати сталий розвиток лісового господарства.  СК 3. Здатність оцінювати регіональні особливості природно-кліматичних умов для організації ефективного лісового господарства, виконання лісами різнопланових функцій та збільшення площ лісів.  СК 4. Здатність розробляти та реалізовувати поточні та стратегічні плани розвитку підприємств лісової галузі, беручи до уваги ресурси, ризики, а також економічні, правові та екологічні аспекти.  СК 5. Здатність інтегрувати знання та розв’язувати складні задачі лісового господарства у широких або мультидисциплінарних контекстах  СК 6. Здатність здійснювати просвітницьку діяльність серед населення для формування в них екологічного мислення, свідомості та відповідальності за стан довкілля.  ***Додатково для освітньо-наукових програм:***  СК 7. Здатність до науково-педагогічної діяльності у закладах вищої та фахової передвищої освіти.  СК 8. Здатність планувати, організовувати та здійснювати наукові дослідження у сфері лісового господарства. |

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

РН 1. Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері лісового господарства та є основою для оригінального мислення, забезпечення сталого розвитку та проведення досліджень.

РН 2. Вільно спілкуватись усно і письмово українською та іноземною мовами при обговоренні професійних питань, досліджень та інновацій у сфері лісового господарства.

РН 3.Приймати ефективні рішення з питань лісового господарства, у тому числі у складних і непередбачуваних умовах; прогнозувати його розвиток; визначати фактори, що впливають на досягнення поставлених цілей; аналізувати і порівнювати альтернативи; оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень

РН 4. Відшуковувати необхідні дані в науковій літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати та оцінювати ці дані;

РН 5. Здійснювати управління складною діяльністю у сфері лісового господарства та у ширших контекстах, забезпечувати якість, оцінювати ефективність і результативність діяльності

РН 6. Оцінювати стан лісових фітоценозів, лісові ресурси в конкретних лісорослинних умовах, їх потенціал та прогнозувати можливості використання.

РН 7. Розробляти та реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері лісового господарства з урахуванням доступних ресурсів та ризиків, а також економічних, правових та екологічних аспектів.

РН 8. Розробляти та вдосконалювати технологічні і виробничі процеси, впроваджувати сучасні цифрові технології.

РН 9. Визначати критерії ефективності та обирати оптимальну стратегію ведення лісового господарства залежно від зовнішніх та внутрішніх умов;

РН 10. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з питань лісового господарства та дотичних проблем до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

РН 11. Застосовувати сучасні експериментальні та математичні методи, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення для розв’язання складних задач лісового та мисливського господарства.

РН 12. Здійснювати дослідження та/або провадити інноваційну діяльність з метою отримання нових знань та створення нових технологій й продуктів лісового та мисливського господарства та в ширших мультидисциплінарних контекстах.

***Додатково для освітньо-наукових програм***

РН 13. Розробляти та викладати спеціалізовані навчальні дисципліни у закладах вищої освіти.

РН 14. Планувати і виконувати наукові дослідження в сфері лісового і мисливського господарства, формулювати і перевіряти гіпотези, будувати моделі, обирати методики та інструменти, аналізувати результати, обґрунтовувати висновки.

**VIІ Форми атестації здобувачів вищої освіти ступеня магістр спеціальності 205 Лісове господарство**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форми атестації здобувачів вищої освіти ступеня** – **магістр** | Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра. |
| **Вимоги до кваліфікаційної роботи** | Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв’язання складної задачі у сфері лісового господарства, що потребує проведення досліджень та/або здійснення інновацій.  Кваліфікаційна робота не повинна містити академічний плагіат, фабрикацію, фальсифікацію.  Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти. |

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

Для міждисциплінарних освітньо-наукових програм для зазначення спеціальності 205 «Лісове господарство» в освітній кваліфікації необхідно забезпечити набуття здобувачами другого (магістерського) рівня вищої освіти

загальних компетентностей: 1 – 5, спеціальних компетентностей 1 -5, 7,8 та результатів навчання 1, 3, 5, 6, 7, 10, 12 – 14.

**ІX. Перелік нормативних документів, на яких базується стандарт вищої освіти**

* 1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 №1556-VII. – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
  2. Закон України від 05.09.2017 р. «Про освіту» — [http://zakon5.rada. gov.ua/laws/show/2145-19.
  3. Постанова Кабінету Міністрів від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти. http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п.
  4. Постанова Кабінету Міністрів України № 1341 «Про затвердження національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011. р. http://zakon5.rada.gov.ua/laws/ show/1341-2011-п
  5. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій»   
     ДК 003:2010 http://www.dk003.com
  6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти. Затверджені Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 р. № 584. https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna\_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx

**X. Додаткові інформаційні джерела**

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-eqf/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 – http://www.unideusto.org/tuningeu
7. Національний освітній глосарій: вища освіта / авт.-уклад. : В. М. Захарченко та ін. ; за ред. В. Г. Кременя. – 2-ге вид., переробл. і допов. – Київ : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. – 100 с.

Генеральний директор директорату

вищої освіти і освіти дорослих Олег ШАРОВ

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**

**до стандарту вищої освіти України другого (магістерського) рівня освіти, ступеня вищої освіти – магістр, галузі знань – 20 Аграрні науки та продовольство, спеціальності – 205 Лісове господарство**

Стандарт вищої освіти містить вимоги до освітніх програм підготовки магістрів за спеціальністю 205 – Лісове господарство стосовно:

* обсягу кредитів ЄКТС, необхідного для здобуття освітнього ступеня «магістр» зі спеціальності 205 – Лісове господарство;
* рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за відповідною освітньою програмою, та результатів їх навчання;
* переліку обов’язкових компетентностей випускника;
* нормативного змісту підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованого у термінах результатів навчання;
* форм атестації здобувачів вищої освіти;
* вимог до створення міждисциплінарних освітньо-наукових програм;

Вимоги до компетентностей та результатів навчання узгоджені між собою та відповідають дескрипторам Національної рамки кваліфікацій.

Заклад вищої освіти самостійно визначає перелік дисциплін, практик та інших видів навчальної діяльності, необхідний для набуття означених Стандартом компетентностей. Наведений в Стандарті перелік компетентностей і результатів навчання не є вичерпним. Заклади вищої освіти при формуванні освітніх програм можуть зазначати додаткові вимоги до компетентностей і результатів навчання. Заклад вищої освіти має право запроваджувати додаткові форми атестації здобувачів вищої освіти. Заклади вищої освіти мають право використовувати власні формулювання спеціальних (фахових) компетентностей і результатів навчання, забезпечуючи при цьому, щоб сукупність вимог освітньої програми повністю охоплювала всі вимоги стандарту.

У додатках містяться відомості про відповідність визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК і відповідність визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей, що пояснюють логіку, якою керувались розробники стандарту.

Таблиця 1

**Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класифікація компетентностей (результатів навчання) за НРК** | **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 та колективів  **АВ3** Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії |
| **Загальні компетентності** | | | | |
| ЗК1 | Зн1 |  |  |  |
| ЗК2 |  | Ум1 |  |  |
| ЗК3 |  | Ум1 |  |  |
| ЗК4 | Зн2 |  | К1 |  |
| ЗК5 | Зн1, Зн2 | Ум3 |  | АВ1 |
| ЗК 6 |  | Ум2 |  |  |
| ЗК 7 |  |  | К2 |  |
| **Спеціальні (фахові) компетентності** | | | | |
| СК1 | Зн2 |  |  | АВ2 |
| СК2 | Зн1 | Ум3 | К1 | АВ1 |
| СК3 | Зн1 | Ум3 |  | АВ2 |
| СК 4 | Зн2 |  |  | АВ1 |
| СК 5 |  | Ум2 |  |  |
| СК 6 | Зн1 |  | К1 |  |
| СК 7 | Зн1 |  | К2 | АВ2 |
| СК 8 |  | Ум3 | К1 | АВ3 |

Таблиця 2

**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 |
| **РН1** |  |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  | **+** |  | **+** |  |  |  |
| **РН2** |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** |  |  |
| **РН3** | **+** |  |  |  |  | **+** |  | **+** | **+** |  | **+** |  |  |  |  |
| **РН4** |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** |
| **РН5** |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** |  | **+** |  |  |  |  |
| **РН6** |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  | **+** |
| **РН7** |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  | **+** |  | **+** | **+** |  |  | **+** |
| **РН8** | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |
| **РН9** |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |
| **РН10** |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |
| **РН11** |  |  | **+** | **+** |  |  |  | **+** | **+** |  |  | **+** |  |  | **+** |
| **РН12** | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  | **+** |
| **РН13** |  | **+** |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** |  |
| **РН14** |  |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  | **+** |