



Національний університет
водного господарства
та природокористування

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО
ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Другого рівня вищої освіти

За спеціальністю 205 «Лісове господарство»

Галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Кваліфікація: магістр з лісового господарства



ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Національного університету
водного господарства та природокористування
Голова Вченої ради НУВГП

 Мошинський В.С.

(протокол № 7 від «30» 06 2023 р)



Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2023р.

Ректор  Мошинський В.С.

(наказ № 453 від «07» 07 2023р.)

Рівне 2023р.



Лист погодження

освітньо-професійної програми «Лісове господарство»

1. РОЗГЛЯНУТО:

кафедрою екології, технологій захисту
довкілля та лісового господарства
Протокол № 09 від «25» квітня 2023р.

2. СХВАЛЕНО:


Науково-методичною радою ННІАЗ
Протокол № 11 від «23» травня 2023р.

3. СХВАЛЕНО:

Вченою радою ННІ агроекології та землеустрою
Протокол № 10 від «23» травня 2023р.

4. ПОГОДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи


_____ В.С. Сорока

Завідувач навчально-методичного
відділу


_____ Н.С. Ковальчук



ПЕРЕДМОВА

Стандарт вищої освіти України: другий (магістерський) рівень, галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальність 205 «Лісове господарство». Затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України 05.01.2021 р. №15.

Розроблено робочою групою у складі:

1. Клименко Олександр Миколайович, д. с.-г. н., професор, професор кафедри туризму та готельно-ресторанної справи НУВГП (керівник робочої групи);
2. Клименко Микола Олександрович, д. с.-г. н., професор, зав кафедрою екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства НУВГП;
3. Гончар Володимир Миколайович, к. с.-г. н., доцент кафедри лісівництва Надслучанського інституту НУВГП;
4. Прищепа Алла Миколаївна, д. с.-г. н, професор, директор Навчально-наукового інституту агроекології та землеустрою НУВГП;
5. Фізик Ігор Васильович, к. с.-г. н., доцент кафедри лісівництва Надслучанського інституту НУВГП;
6. Буднік Зінаїда Миколаївна, к. с.-г. н., доцент кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства НУВГП;
7. Стецюк Людмила Миколаївна, к. с.-г. н., доцент кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства НУВГП.
8. Ємельянов Олег Михайлович, здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності 205 «Лісове господарство»

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Проخور Олександр Володимирович – директор філії "Соснівське лісове господарство" ДП «Ліси України»;



Кльоп Леонід Леонідович – директор філії "Березнівське лісове господарство" ДП «Ліси України»;

Ониськевич Михайло Максимович – директор філії "Клесівське лісового господарство" ДП «Ліси України».



1. Профіль освітньої програми зі спеціальності №205 «Лісове господарство»

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет водного господарства та природокористування
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр Магістр з лісового господарства
Офіційна назва освітньої програми	Лісове господарство (ID 22194)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	Сертифікат, Серія УД№18003343 від 08.01.2019р.
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність диплому бакалавра, спеціаліста або магістра. Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету водного господарства та природокористування»
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	2 роки
Інтернет адреса постійного розміщення опису освітньої програми	Цифровий репозиторій НУВГП: https://ep3.nuwm.edu.ua/ та на сторінці кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства НУВГП в розділі «Освітні програми» https://nuwm.edu.ua/nni-az/osvitni-prohramy
2 – Мета освітньої програми	
Метою освітньо-професійної програми є формування у майбутнього фахівця здатності динамічно поєднувати знання, уміння, комунікативні навички і спроможності під час вирішення завдань та проблемних питань у галузі лісового господарства стосовно вирощування, формування лісових насаджень, використання лісових ресурсів, заготівлі деревини, управління лісгосподарським виробництвом, розроблення та реалізації ефективних заходів з охорони, відтворення та сталого використання лісових ресурсів.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство» Спеціальність 205 «Лісове господарство»

 Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	<p>Набуття необхідних професійних навиків для професійної діяльності в галузі лісового господарства, досліджень та оцінки природних ресурсів, ведення лісового господарства на засадах сталого розвитку України.</p> <p>Акцент робиться на здобуття поглиблених теоретичних та практичних знань у сфері управління лісовим господарством, проведенні досліджень та оцінки природних ресурсів, ефективного лісоуправління, переведення лісового господарства до сталого розвитку.</p> <p>Ключові слова: лісове господарство, лісові ресурси, лісові екосистеми, стійкість лісів, охорона та захист лісових насаджень, лісовідновлення, лісорозведення, лісова радіоекологія, стале управління лісами, агролісомеліорація, лісова рекультивація.</p>
Особливості програми 	<p>Освітньо-професійна програма враховує потребу у висококваліфікованих фахівцях, здатних вирішувати комплексні завдання підприємств лісової галузі.</p> <p>Програма спрямована на професійно-практичну підготовку фахівця для аналітичної, консультативної, організаційно-управлінської та господарської діяльності в сфері лісового господарства.</p> <p>Здобувачі вищої освіти мають можливість брати участь у науково-дослідницькій діяльності шляхом залучення до підготовки наукових публікацій, студентських науково-дослідних робіт, участь у конференціях і винахідницькій діяльності університету.</p> <p>У здобувачів вищої освіти є можливість отримання додаткових знань та навичок шляхом проходження курсів неформальної освіти, що забезпечує університет та на електронних платформах партнерів університету.</p>
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Професіонал за спеціальністю 205 «Лісове господарство» освітнього ступеня магістр підготовлений до здійснення видів діяльності, які відповідають Державному класифікатору видів економічної діяльності за ДК 009:2010 (КВЕД): лісівництво та інша діяльність у лісовому господарстві; лісозаготівлі; збирання дикорослих недеревних продуктів, надання допоміжних послуг у лісовому господарстві.</p> <p>Магістр за спеціальністю 205 «Лісове господарство» може обіймати такі посади, що відповідають кодам Державного класифікатора професій ДК 003:2010</p> <p>12 Керівники підприємств, установ та організацій</p> <p>122. Керівники виробничих та інших основних підрозділів</p> <p>1221. Керівники виробничих підрозділів у сільському, лісовому та водному господарствах, у риборозведенні, рибальстві та природно-заповідній справі</p> <p>1221.2. Начальники (інші керівники) та майстри виробничих підрозділів у сільському, лісовому та водному господарствах, у риборозведенні, рибальстві та природно-заповідній справі</p>



	<p>1221.2. Головний інженер з лісовпорядкування; 1221.2. Завідувача господарства (лісового, лісомисливського, мисливського); 1221.2. Лісничий, помічник лісничого; 2149.2. Інженер із стандартизації та якості, інженер-дослідник. 22 Професіонали в галузі наук про життя та медичних наук 221. Професіонали в галузі наук про життя та медичних наук 2310.2. Асистент, викладач вищого навчального закладу; 2211.1. Молодший науковий співробітник, науковий співробітник, науковий співробітник-консультант (галузь біологія); 2213. Професіонали в агрономії, водному господарстві, зооінженерії, лісівництві, меліорації та природно-заповідній справі 2213.1. Молодший науковий співробітник, науковий співробітник, науковий співробітник-консультант (галузь лісівництво); 2213.2. Інженер лісового господарства, інженер з лісових культур, інженер з лісозаготівель, інженер з лісокористування, інженер з лісосировинних ресурсів, інженер з охорони та захисту лісу, інженер з охорони тваринного світу, мисливствознавець, інженер з природокористування; 2213.2. Агрономи, гідротехніки, зооінженери, лісоводи та професіонали споріднених професій 2213.2. Інженер з лісових культур, з лісозаготівель, з лісокористування, з лісосировинних ресурсів, з охорони та захисту лісу, інженер-лісопатолог, мисливствознавець; 32 Фахівці в галузі біології, агрономії та медицини 321 Фахівці в галузі біології та агрономії 3212 Асистенти ветеринарів, молодші фахівці в агрономії, лісовому, водному господарствах та в природно-заповідній справі 3212 технік лісового господарства, мисливського господарства, технік-лісопатолог, технік-таксатор; Місце працевлаштування: лісгосподарські підприємства Державного підприємства «Ліси України», комунальні та військові лісгосподарські підприємства, державні та приватні мисливські господарства, проектні та наукові установи.</p>
Подальше навчання	Можливе продовження освіти за третім (доктор філософії) рівнем вищої освіти. Можливість викладання, доступ до спеціалізованих наукових досліджень та інформаційних баз. Навчання за програмою другого циклу FQ-EHEA, 7 рівня EQF-LLL та 9 рівня НРК.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання. Лекційні заняття мають інтерактивний науково-пізнавальний характер. Практичні заняття проводяться в малих групах, поширеним є ситуаційні завдання, підготовка презентацій з використанням сучасних програмних засобів, упровадження інформаційно-комунікаційних технологій на основі мережі Інтернет. Навчально-методичне забезпечення і



	<p>консультування самостійної роботи здійснюється через модульний формат навчання та використання електронних підручників та методичних вказівок.</p> <p>Акцент робиться на особистому саморозвитку, груповій роботі, умінні презентувати результати навчання, що сприятиме формуванню розуміння потреби і готовності до впровадження самоосвіти протягом життя.</p>
Оцінювання	<p>Внутрішня система знань здобувачів вищої освіти проводиться відповідно до Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (нова редакція) (введено в дію наказом ректора НУВГП від 26.05.2019 №00310) та Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті водного господарства та природокористування (нова редакція) (введено в дію наказом ректора НУВГП від 06.07.2020 №358)</p>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	<p>Здатність розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері лісового і мисливського господарства.</p>
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК 2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК 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.</p>
Спеціальні (фахові) компетенції спеціальності (СК)	<p>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. СК 7. Здатність застосовувати знання для вирішення задач лісогосподарського виробництва в контексті сталого розвитку та здійснювати дослідження лісових екосистем з використанням комп'ютерних технологій.</p>
7 – Програмні результати 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. Відшукувати 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 у ширших мультидисциплінарних контекстах.
- РН 13. Поєднувати сучасні методи для розроблення енергозберігаючих і екологічно безпечних технологій на засадах наближеного до лісівництва, що забезпечують життєдіяльності людей та їхній захист від можливих аварій, катастроф і стихійних лих, застосовувати способи раціонального використання сировинних, енергетичних та інших видів ресурсів
- РН 14. Ініціювати та здійснювати організаційні та технічні заходи щодо забезпечення належних умов праці, дотримання безпеки праці, профілактики виробничого травматизму і професійних захворювань, організувати та контролювати дотримання норм екологічної безпеки та охорони довкілля.
- РН 15. Аргументувати та захищати розроблені проектні та науково-технічні рішення, вести аргументовану професійну та наукову дискусію.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення

Керівник робочої групи та викладацький склад, який забезпечує реалізацію освітньо-професійної програми, відповідає вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності. Навчально-виховний процес



	<p>в університеті здійснюється відповідно до ліцензійних вимог, затверджених постановою Кабінету міністрів України від 30 грудня 2015р. №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» висококваліфікованим професорсько-викладацьким складом, здатним проводити навчання та виховання студентів на рівні сучасних вимог. Професійно-орієнтована підготовка здобувачів вищої освіти виконується на випусковій кафедрі екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребам. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам.</p> <p>Для забезпечення навчального процесу наявні спеціалізовані навчально-наукові аудиторії та лабораторії кафедри екології, технології захисту та лісового господарства, а також інших кафедр.</p> <p>Інструменти та обладнання: технічні засоби для забезпечення проведення практичних занять; комп'ютерна техніка для опрацювання отриманих на практичних заняттях; реалізації мультимедійних засобів навчання, пошуку та аналізу інформації в мережі Інтернет. У НУВГП є локальна комп'ютерна мережа. Користування Інтернет-мережею безлімітне.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Передбачено використання авторських розробок професорсько-викладацького складу. Офіційний веб-сайт https://www.nuwm.edu.ua містить інформацію про навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Офіційна сторінка кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства: https://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-ecology. Всі зареєстровані в НУВГП користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Для проведення інформаційного пошуку та обробки результатів є спеціалізовані комп'ютерні класи, де наявне спеціалізоване програмне забезпечення та необмежений відкритий доступ до мережі Інтернет. Сторінка бібліотеки НУВГП: https://lib.nuwm.edu.ua. Відомості про навчально-методичне забезпечення освітньої діяльності зі спеціальності 205 «Лісове господарство» представлено у цифровому репозиторії НУВГП: https://ep3.nuwm.edu.ua/view/subjects/205/ та на сторінці кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>Можлива для здобувачів та викладачів на основі укладених угод про співпрацю із закладами вищої освіти України.</p> <p>Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності їх набутих компетентностей.</p> <p>Визнання результатів неформальної та інформальної освіти https://nuwm.edu.ua/struktturni-pidrozdili/centr-neformaljnoji-osviti</p>
Міжнародна	<p>Академічна мобільність ЗВО здійснюється на підставі угод про</p>



кредитна мобільність	співробітництво між іноземними закладами вищої освіти та НУВГП. ЗВО також реалізують своє право на міжнародну кредитну мобільність в рамках програми "Erasmus+".
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання здійснюється на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою

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

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/к	Компонент освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти			
ОК.1	Психолого-педагогічні основи професійної діяльності	3	залік
ОК.2	Іноземна мова професійного спілкування	3	екзамен
ОК.3	Стратегія сталого розвитку	4	екзамен
ОК.4	Методологія наукових досліджень	5	екзамен
ОК.5	Охорона праці в галузі	3	залік
ОК.6	Геоботаніка	4	залік
ОК.7	Регіональне лісівництво	3	екзамен
ОК.8	Планування в лісовому та мисливському господарстві	6	екзамен
ОК.9	Моніторинг довкілля	4	екзамен
ОК.10	Управління лісгосподарським виробництвом	3	залік
ОК.11	Лісова екологія та типологія	4	залік
ОК.12	Виробнича практика	6	залік
ОК.13	Переддипломна практика	6	залік
ОК.14	Кваліфікаційна робота	12	робота
Загальний обсяг обов'язкових компонент		66	
Вибіркові компоненти ОП			
ВК.1	Спецкурс за вибором	6	залік
ВК.2	Спеціальні види лісовпорядкування	5	залік
ВК.3	Сучасні технології лісокультурного виробництва		
ВК.4	Менеджмент лісових ресурсів	3	залік
ВК.5	Збалансоване природокористування	4	залік
ВК.6	Лісові екосистеми та ГІС технології у лісовому господарстві		
ВК.7	Лісозаповідна справа		
ВК.8	Лісівництво на радіоактивно-забруднених територіях	3	залік
ВК.9	Регулювання продуктивності лісів		



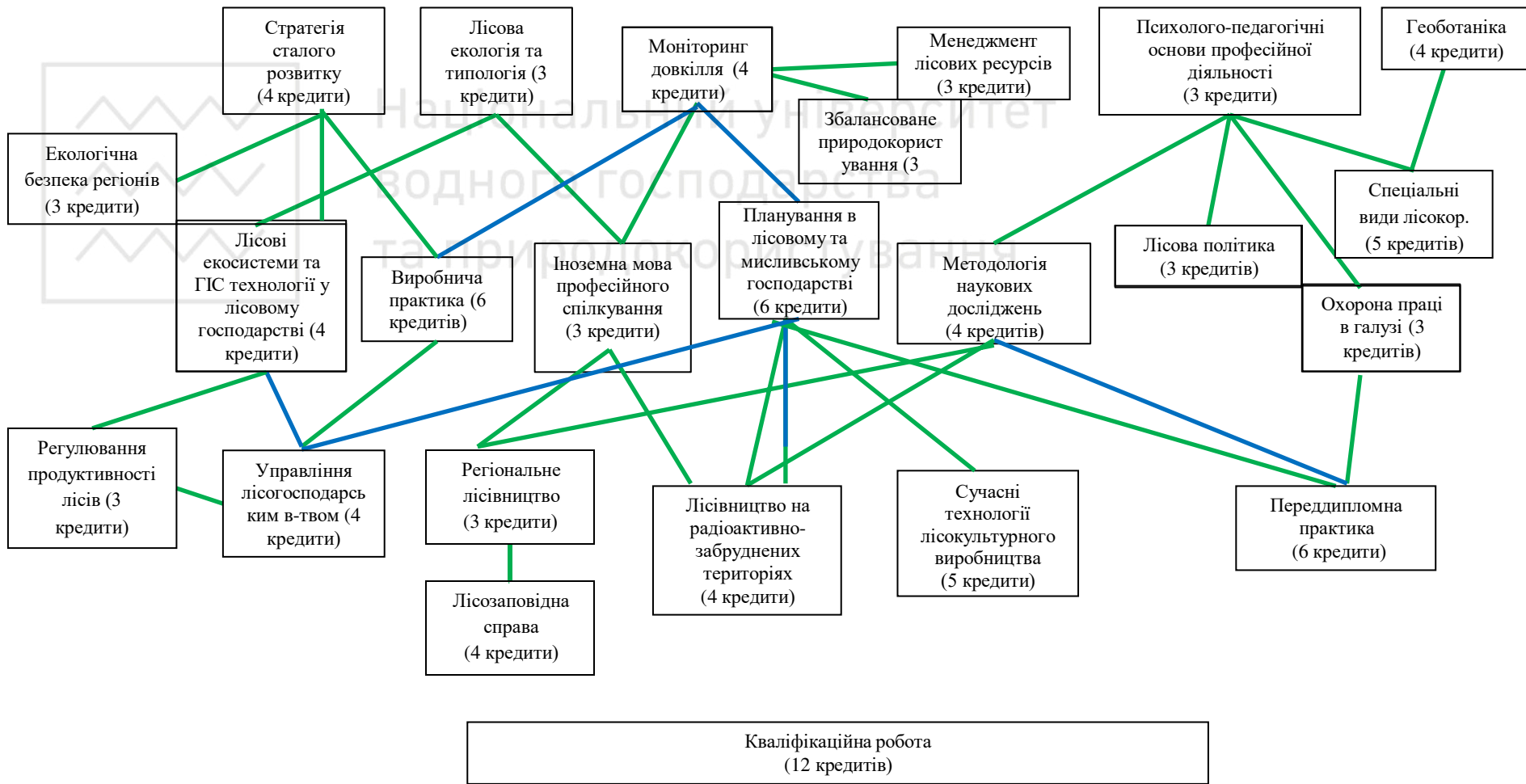
БК.10	Лісова політика	3	залік
БК.11	Екологічна безпека регіонів		
Загальний обсяг вибірових компонент		24	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

2.2. Структурно-логічна схема ОП

Структурно-логічна схема підготовки магістрів за спеціальністю 205 «Лісове господарство» є складовою освітньої програми, що визначає логічну послідовність вивчення освітніх компонентів, а також погодження їх змісту за темами в часі. Розроблена для другого (магістерського) рівня вищої освіти згідно з кваліфікаційними вимогами до видів професійної діяльності. Структурно-логічна схема підготовки магістрів за спеціальністю 205 «Лісове господарство» сформована з урахуванням взаємозв'язку між дисциплінами, практикою і підсумковою атестацією другого (магістерського) рівня вищої освіти.



Національний університет
водного господарства
та природокористування





3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 205 «Лісове господарство» проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєння кваліфікації магістр лісового господарства за спеціальністю 205 «Лісове господарство». Атестація здійснюється відкрито і публічно. Вимоги до структури, змісту, об'єму і порядку захисту кваліфікаційної роботи визначаються випусковою кафедрою, на підставі діючих стандартів та вимог МОН.

Кваліфікаційна робота проходить обов'язкову перевірку на визначення академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації в он-лайн сервісі Unplag через навчальну платформу Moodle за процедурою відображеною в Положенні про академічну доброчесність в Національному університеті водного господарства та природокористування затвердженою Вченою радою НУВГП протокол №10 від 25 листопада 2022р. <https://ep3.nuwm.edu.ua/25004/>.

Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання складної задачі у сфері лісового господарства, що потребує проведення досліджень та/або здійснення інновацій. Кваліфікаційна робота розміщується на електронних ресурсах кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	BK2	BK3	BK4	BK5	BK6	BK7	BK8	BK9	BK10	BK11
ЗК 1	*	*	*		*		*					*	*		*				*					
ЗК 2	*	*				*			*		*													
ЗК 3						*		*				*	*	*			*	*	*		*		*	
ЗК 4			*	*												*						*		*
ЗК 5				*						*											*			
ЗК 6								*	*			*	*	*		*							*	
ЗК 7		*					*							*		*							*	
СК 1	*			*				*		*				*									*	
СК 2			*											*		*		*	*	*		*	*	*
СК 3						*	*		*		*	*	*	*	*		*					*		*
СК 4					*		*	*		*		*	*	*	*	*								
СК 5				*				*		*		*	*	*	*	*	*	*			*	*		*
СК 6	*					*			*		*	*	*	*					*					
СК 7			*					*				*	*	*		*		*						

