



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол № 8
від " 22 " 03 2023 р.

засідання вченої ради НУБіП України

Ректор С. Ніколаєнко

Освітньо-наукова програма вводиться в дію
з 1 квітня 2023 р.

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

«Лісове господарство»

Третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

за спеціальністю 205 «Лісове господарство»

галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Кваліфікація: Доктор філософії з лісового господарства

Київ – 2023

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-наукової програми
«Лісове господарство»

Проректор з науково-педагогічної роботи

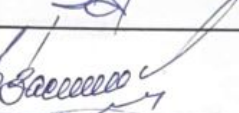
та розвитку _____

 С.М. Кваша

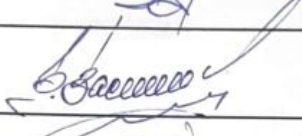
Завідувач відділу аспірантури _____

 В.Л. Вакуленко

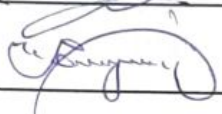
Директор ННІ _____

 П.І. Лакида

Директор НДІ _____

 Р.Д. Василюшин

Гарант ОНП _____

 В.В. Миронюк

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-наукова програма (ОНП) для підготовки здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня «Доктор філософії» за спеціальністю «Лісове господарство» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Розроблено проектною групою у складі:

1. **Миронюк Віктор Валентинович**, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри таксації лісу та лісового менеджменту.
2. **Лакида Петро Іванович**, доктор сільськогосподарських наук, директор навчально-наукового інституту лісового і садово-паркового господарства, професор кафедри таксації лісу та лісового менеджменту.
3. **Василишин Роман Дмитрович**, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри таксації лісу та лісового менеджменту.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (за наявності):

1. **Полякова Любов Володимирівна**, кандидат сільськогосподарських наук, завідувач сектору міжнародних відносин, науки та зв'язків з громадськістю Державного агентства лісових ресурсів України.
2. **Гелетуха Георгій Георгієвич**, кандидат технічних наук, голова Правління Біоенергетичної асоціації України.
3. **Гончар Василь Борисович**, начальник Чернівецького обласного управління лісового та мисливського господарства.

1. Профіль освітньо-наукової програми «Лісове господарство» зі спеціальності 205 «Лісове господарство»

1 - Загальна інформація

Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет біоресурсів і природокористування України Навчально-науковий інститут лісового і садово-паркового господарства
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Доктор філософії
Офіційна назва освітньо-наукової програми	Лісове господарство
Тип диплому та обсяг освітньо-наукової програми	PhD доктор філософії, 53 кредити ЄКТС, термін навчання 4 роки
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію ОНП № 2648 від 20.12.2021 р. Строк дії сертифікату про акредитацію ОНП 01.07.2027 р.
Цикл/рівень	НРК України - 8 рівень, FQ>-EHEA - третій цикл, EQF-LLL - 8 рівень
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету біоресурсів і природокористування України», затвердженими Вченою радою Наявність вищої освіти другого магістерського рівня.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньо-наукової програми	Термін дії освітньо-наукової програми «Лісове господарство» 4 роки.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-наукової програми	https://nubip.edu.ua aspirantura@nubip.edu.ua

2 - Мета освітньо-наукової програми

Метою освітньо-наукової програми є формування науково-професійних компетентностей, необхідних для інноваційної науково-дослідницької діяльності та впровадження сучасних технологій дослідження в лісовому господарстві та у межах його складових – лісознавства та лісівництва, відтворення лісів та фітомеліорації, таксації лісу та лісового менеджменту.

3 - Характеристика освітньо-професійної програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство Спеціальність 205 Лісове господарство
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова
Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	Набуття необхідних дослідницьких навичок для забезпечення наукової кар'єри та викладання спеціальних дисциплін у галузі лісового господарства з особливим фокусом на актуальні проблеми лісознавства та лісівництва, відтворення лісів та фітомеліорації, лісовпорядкування та лісової таксації. Ключові слова: ліс, лісові екосистеми, лісознавство, лісівництво, гетеротрофи, відтворення, збереження, продуктивність, оцінка, лісова таксація, фітомеліорація, лісовпорядкування, мисливство.

Особливості програми	Програма реалізується відповідно до чинного законодавства та вимог до підготовки фахівців третього освітньо-наукового рівня. Освітня складова програми. Програма реалізується у невеликих групах здобувачів та передбачає диференційований підхід відповідно до обраних напрямів наукових досліджень. Програма передбачає 38 кредитів ЄКТС для обов'язкових навчальних дисциплін, з яких 18 кредитів ЄКТС – це дисципліни загальної підготовки (філософія науки (4 кредити ЄКТС), іноземна мова за професійним спрямуванням (6 кредитів ЄКТС), педагогіка та управління закладами вищої освіти (4 кредити ЄКТС), організація проведення наукових досліджень (4 кредити), що передбачають набуття аспірантом загальнонаукових (філософських) і мовних компетентностей, універсальних навичок дослідника. Ще 20 кредитів циклу спеціальної (фахової) підготовки (комп'ютерна обробка інформації (4 кредити ЄКТС), математичне моделювання та планування експерименту (4 кредити ЄКТС), наукові основи раціонального використання лісових ресурсів (4 кредити ЄКТС), глобальні проблеми дослідження лісового господарства (4 кредити ЄКТС), педагогічна (асистентська) практика (4 кредити ЄКТС)). На вибіркові дисципліни відведено 15 кредитів ЄКТС, які включають такі дисципліни: еколого-орієнтоване лісівництво (5 кредитів ЄКТС), гетеротрофи лісових екосистем (5 кредитів ЄКТС), ландшафтні пожежі та методи їх дослідження (5 кредитів ЄКТС), сучасні підходи до відтворення лісів (5 кредитів ЄКТС), фітомеліорація (5 кредитів ЄКТС), підвищення стійкості лісових екосистем в умовах антропоцену (5 кредитів ЄКТС), аналітичні методи дослідження лісових екосистем (5 кредитів ЄКТС), екосистемні функції лісів (5 кредитів ЄКТС), лісова біоенергетика (5 кредитів ЄКТС). Наукова складова програми. Наукова складова освітньо-наукової програми передбачає здійснення власних наукових досліджень під керівництвом одного або двох наукових керівників з відповідним оформлення одержаних результатів у вигляді дисертації. Ця складова програми не вимірюється кредитами ЄКТС, а оформляється окремо у вигляді індивідуального плану наукової роботи аспіранта і є складовою частиною навчального плану. Особливість наукової складової освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії зі спеціальності 205 Лісове господарство полягає в можливості інтеграції навчальної роботи з науковими дослідженнями, тобто окремі складові власних наукових досліджень здобувачі зможуть виконувати під час практичних занять і навчальної практики з дисциплін професійної підготовки.
Придатність до працевлаштування	4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання Дослідницька та викладацька діяльність у сфері лісового господарства, екології та охорони природних ресурсів. Виробнича, адміністративна та управлінська діяльність у сфері лісогосподарського виробництва.

	Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) випускник з науковою кваліфікацією здатний виконувати зазначену в ДК 003-2010 професійну роботу: 1221 – Керівники виробничих підрозділів у сільському, лісовому та водному господарствах, у риборозведенні, рибальстві та природно-заповідній справі; 1412 – Менеджери (управителі) у лісовому господарстві; 2213 – Професіонали в агрономії, водному господарстві, зооінженерії, лісівництві, меліорації та природно-заповідній справі; 231 – Викладачі університетів та вищих навчальних закладів; 232 – Викладачі середніх навчальних закладів.
Подальше навчання	Доктор філософії з лісового господарства має можливість на здобуття наукового ступеня доктора наук.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Проблемно-орієнтоване диференційоване навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, навчання через лабораторну практику та на основі досліджень, самонавчання, підготовка дисертаційної роботи. Викладання відбувається у вигляді лекцій, практичних та лабораторних занять, самостійного навчання на основі підручників та наукової літератури, консультації з викладачами.
Оцінювання	Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Екзамени та заліки проводяться відповідно до вимог "Положення про екзамени та заліки в Національному університеті біоресурсів і природокористування України" (2019 р.). У НУБіП України використовується рейтингова форма контролю після закінчення логічно завершеної частини лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки. Рейтингове оцінювання знань аспірантів не скасовує традиційну систему оцінювання, а існує поряд із нею. Воно робить систему оцінювання більш гнучкою, об'єктивною і сприяє систематичній та активній самостійній роботі аспірантів протягом усього періоду навчання. Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою, національною 4-х бальною системою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»). Письмові екзамени зі співбесідою, проведення дискусій, підготовка презентацій, есе, семінарів та круглих столів. Державна атестація: захист дисертаційної роботи.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	ІК1. Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми у лісовому секторі економіки, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК03. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК04. Здатність розв'язувати комплексні проблеми лісової галузі на основі системного наукового світогляду та загального

	культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.
Спеціальні (фахові) компетентності спеціальності (СК)	СК01. Здатність продукувати нові ідеї, гіпотези, стратегії, виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання щодо відтворення, оцінювання, збереження та раціонального використання лісових ресурсів й публікувати результати у провідних наукових виданнях. СК02. Здатність застосувати сучасні методології, методи та інструменти емпіричних і теоретичних досліджень лісового господарства, цифрові технології, методи комп'ютерного моделювання, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та освітній діяльності. СК03. Здатність ініціювати та реалізовувати інноваційні комплексні проекти у сфері лісового господарства та дотичні до неї міждисциплінарні проекти, лідерство під час їх реалізації. СК04. Здатність до наукової дискусії та системного порівняння одержаних наукових результатів із сучасним доробком лісівничої науки на національному та міжнародному рівнях. СК05. Здатність критично аналізувати та оцінювати сучасний стан, тенденції розвитку й інституційні засади функціонування національного лісового господарства та формувати фахову експертну думку з відповідних проблем. СК06. Здатність впроваджувати власні наукові розробки в освітню діяльність та практику лісгосподарського виробництва й охорони довкілля. СК07. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері лісового господарства, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень. СК08. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті.
7 - Програмні результати навчання	
	РН01. Передові концептуальні та методологічні знання з лісового господарства і на межі галузей знань, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні сучасних світових досягнень з відповідного напрямку, для отримання нових знань та/або здійснення інновацій. РН02. Аналізувати наукові та прикладні проблеми лісового господарства і результати досліджень, а також вести фахову роз'яснювальну роботу щодо ведення лісового господарства з-поміж представників громадськості. РН03. Використовувати сучасні інструменти та технології пошуку, оброблення та аналізу інформації з проблем лісового господарства, зокрема статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи. РН04. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження у галузі лісового господарства та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням

	сучасних інструментів та дотриманням норм академічної доброчесності. RH05. Глибоко розуміти та використовувати основні принципи і методи лісівничих наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у галузі лісового господарства й у викладацькій практиці, застосовувати загальні принципи відтворення лісів й комплексного використання лісових ресурсів на засадах наближеного до природи лісівництва та сталого розвитку лісового господарства для розв'язання комплексних проблем лісового господарства. RH06. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми лісового господарства державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних наукових виданнях. RH07. Розробляти і виконувати наукові та/або інноваційні проєкти, які дають змогу переосмислити існуючі та створити нові цілісні знання та/або професійні практики та розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми лісового господарства з урахуванням технічних, економічних, правових, екологічних та етичних аспектів. RH08. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані. RH09. Критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми	
Кадрове забезпечення	Науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньо-наукового процесу, є співробітниками університету, мають науковий ступінь, вчене звання, стаж роботи не менше 10 років, за кваліфікацією відповідають профілю дисципліни, що викладається. Підготовку та навчальний процес у аспірантів забезпечують: - член-кореспондент НААН України – 1; - академіки та член-кореспонденти громадських академій – 15; - доктори наук, професори – 10; - кандидати наук, доценти – 5.
Матеріально-технічне забезпечення	Ефективна реалізація освітньо-професійної програми реалізується завдяки якісному матеріально-технічному оснащенню навчальних і наукових лабораторій. Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні проектори, навчальні лабораторії, обладнані необхідними приладами та інструментами, комп'ютерні класи. Експериментальну складову наукових досліджень здобувачів забезпечують сучасні засоби вимірювальної техніки: електронні висотоміри HEC, TruPulse, Vertex IV; мірні вилки (у т.ч. одна електронна) та прирісні і вікові свердлики Haglof; безпілотні літальні апарати Phantom III та DJV Mavic 2 Enterprise Dual; 3-D сканер; апаратно-програмний комплекс Field-Map, який складається з польового комп'ютера, лазерного далекоміра-висотоміра TruPulse 360 B. Зберігання та

	оброблення експериментальних даних у системі здійснюється завдяки ліцензійному програмному (7 електронних ключів). Комп'ютерне моделювання та статистичний аналіз здійснюється в програмному забезпеченні з відкритим кодом (статистична система R) або в ліцензованих програмах MS Office. Також під час підготовки докторів філософії використовується геопросторова та атрибутивна база даних лісогосподарських підприємств, для роботи з якою використовується програмне забезпечення QGIS з відкритим програмним кодом. Лабораторна база також представлена спеціалізованими лабораторіями: музеєм лісових звірів і птахів ім. О.О. Салганського, де налічується 154 види птахів (14 рядів) та 19 видів ссавців (2 ряди); лабораторією патології лісу імені професора А.В. Циліорика та ентомологічної експертизи й захисту лісу, оснащеною мікроскопами, фітопатологічними та ентомологічними колекціями; навчально-дослідним розсадником та лабораторіях кафедри відтворення лісів та лісових меліорацій, на яких доступні рН-метр-150 МИ, ламінар-бокс «Лада 2М», ваги аналітичні ВЛКТ-500-М, дистиллятор ДЕ-1, бактерицидні лампи, ваги електронні AXIS, сушильна шафа СНОЛ, термостат ПРС 1, магнітний змішувач з підігрівом, люкс-метр Ю16, апарат для пророщування насіння типу Якобсена. Також базовим центром наукової підготовки аспірантів є Відокремлений підгозділ НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція».
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт https://nubip.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову та виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-наукової програми викладені на освітньому порталі «Навчальна робота»: https://nubip.edu.ua/node/12654. Бібліотечний фонд багатогалузевий, нараховує понад один мільйон примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, у т.ч. рідкісних видань, спец. видів науково-технічної літератури і документів (з 1984 р.), авторефератів дисертацій (з 1950 р.), дисертацій (з 1946 р.), більше 500 назв журналів та більше 50 назв газет. Фонд комплектується матеріалами з сільського та лісового господарства, економіки, техніки та суміжних наук. Бібліотечне обслуговування читачів проводиться на 8 абонементів, у 7 читальних залах на 527 місць, з яких 4 – галузеві, 1 універсальний та 1 спеціалізований читальний зал для професорсько-викладацького складу, аспірантів та магістрів – Reference Room; МБА; каталоги, в т.ч. електронний (понад 180000 одиниць записів); бібліографічні картотеки в тому числі персоналії (з 1954 р.); фонд довідкових і бібліографічних видань. Така розгалужена система бібліотеки дає можливість щорічно обслуговувати всіма структурними підрозділами понад 40000 користувачів у рік. Книговидача становить більше мільйона примірників у рік. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: https://nubip.edu.ua. В НУБіП України відкрито доступ до міжнародних

	наукометричних баз даних Scopus та Web of Science, які дозволяють організовувати пошук наукової літератури, підключаючи при цьому потужний апарат аналізу знайдених результатів, а також відслідковувати бібліометричні показники науковців (цитовання власних публікацій, індекс Гірша), установ, журналів тощо.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між НУБіП України та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	Нині університетом укладено 3 нові угоди про співробітництво у рамках Програми «Еразмус+»: «Кредитна мобільність» за результатами конкурсу 2016–2021 років університет уклав Міжінституційні угоди на реалізацію академічної мобільності із 20 європейськими університетами: Латвійський сільськогосподарський університет; Університетом екології та менеджменту в Варшаві, Польща; Варшавський університет наук про життя, Польща; Університетом Александраса Стульгінскіса, Литва; Університет Агрісуп Діжон, Франція; Університетом Фоджа, Італія; Університет Дікле, Туреччина; Технічний університет Зволєн, Словаччина; Вроцлавський університет наук про життя, Польща; Вища школа сільськогосподарства м. Лілль, Франція; Університет короля Міхаїла 1, Тімішоара Румунія; Університет прикладних наук Хохенхайм, Німеччина; Норвезький університет наук про життя, Норвегія; Шведський університет сільськогосподарських наук, UPSALA; Університет Ллейда, Іспанія; Університет прикладних наук Вайснштефан-Гріздорф, Німеччина; Загребський університет, Хорватія; Неапольський Університет Федеріка 2, Італія; Університетом м. Тарту, Естонія; Словацьким аграрним університетом, м. Нітра.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою на базі привідних наукових лабораторій інституту.

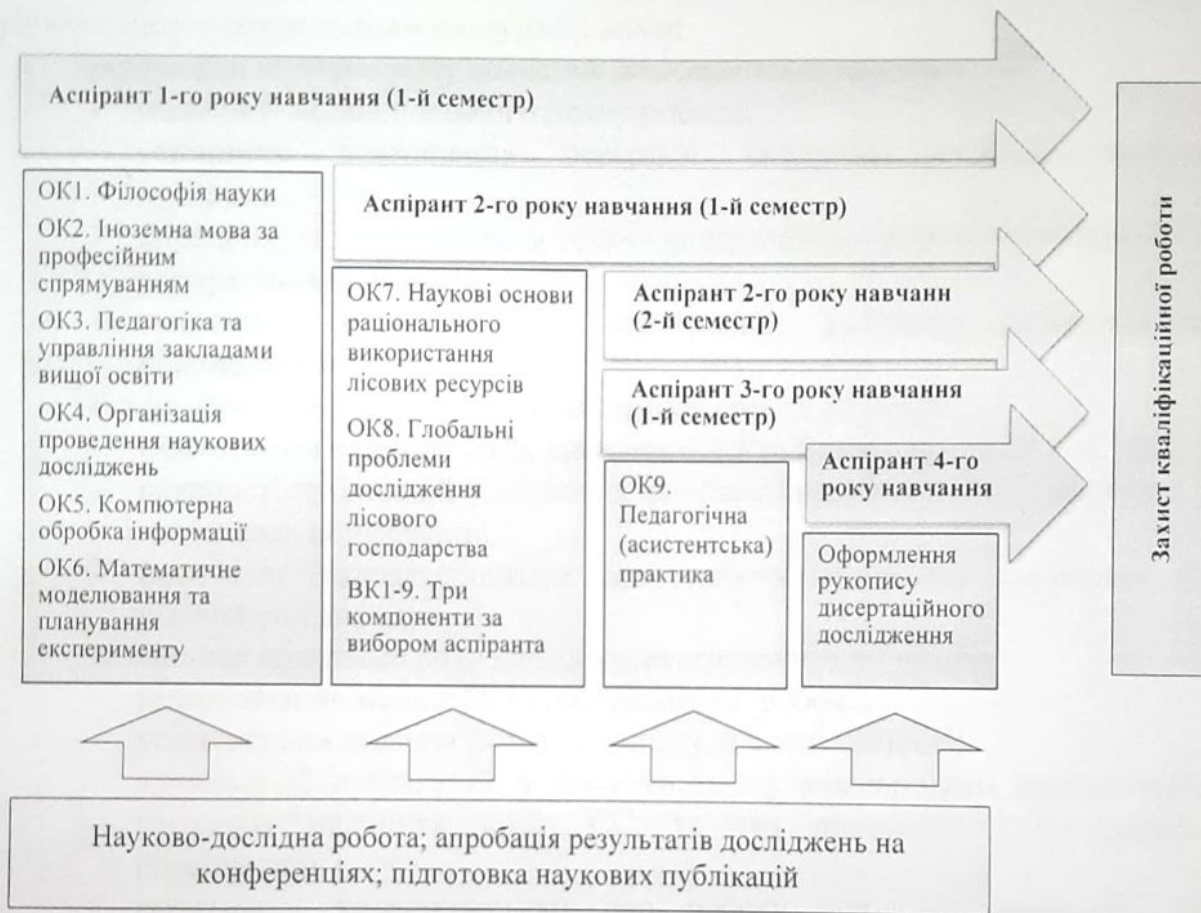
2. Перелік компонент освітньо-наукової програми «Лісове господарство» та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОНП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. Обов'язкові компоненти ОНП			
1.1. Цикл загальнонаукової підготовки			
ОК 1	Філософія науки	4	екзамен
ОК 2	Іноземна мова за професійним спрямуванням	6	екзамен
ОК 3	Педагогіка та управління закладами вищої освіти	4	екзамен
ОК 4	Організація проведення наукових досліджень	4	екзамен
1.2. Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 5	Комп'ютерна обробка інформації	4	екзамен
ОК 6	Математичне моделювання та планування експерименту	4	екзамен
ОК 7	Наукові основи раціонального використання лісових ресурсів	4	екзамен
ОК 8	Глобальні проблеми дослідження лісового господарства	4	екзамен
ОК 9	Педагогічна (асистентська) практика	4	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:		38	
2. Вибіркові компоненти ОПП			
ВК 1	Еколого-орієнтоване лісівництво	5	екзамен
ВК 2	Гетеротрофи лісових екосистем	5	екзамен
ВК 3	Ландшафтні пожежі та методи їх дослідження	5	екзамен
ВК 4	Сучасні підходи до відтворення лісів	5	екзамен
ВК 5	Фітомеліорація	5	екзамен
ВК 6	Підвищення стійкості лісових екосистем в умовах антропоцену	5	екзамен
ВК 7	Аналітичні методи дослідження лісових екосистем	5	екзамен
ВК 8	Екосистемні функції лісів	5	екзамен
ВК 9	Лісова біоенергетика	5	екзамен
Загальний обсяг вибірових компонентів:		15	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОНП		53	

2.2. Структурно-логічна схема

Структурно-логічна схема підготовки аспірантів освітньо-наукової програми «Лісове господарство»



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

У процесі підготовки здобувачі наукового ступеня проходять щорічні проміжна атестації у вигляді річного звіту, а також підсумкову атестацію.

Щорічні проміжні атестації відбуваються на основі наказу ректора університету з дотриманням наступних вимог:

аспіранти першого року навчання атестуються за умови:

- наявності індивідуального плану роботи;
- успішного завершення освітньої складової освітньо-наукової програми;
- опрацювання літератури за темою дисертаційної роботи та наявності її реферативного огляду;
- позитивної характеристики про роботу аспіранта керівника та відповідної кафедри.

аспіранти другого року навчання атестуються за умови:

- підготовки не менше 25 % дисертаційної роботи;
- наявності публікацій у наукових фахових виданнях та тез доповідей у матеріалах конференції.
- позитивної характеристики про роботу аспіранта керівника та відповідної кафедри.

аспіранти третього року навчання атестуються за умови:

- підготовки не менше 80 % дисертаційної роботи;
- успішного складання фахового іспиту із спеціальності;
- наявності 2 публікацій, у тому числі 1 у міжнародних періодичних наукових виданнях країн ЄС, та тез доповідей у матеріалах конференції.
- позитивної характеристики про роботу аспіранта керівника та відповідної кафедри.

аспіранти четвертого року навчання атестуються за умови:

- подання та обговорення на кафедрі дисертаційної роботи;
- наявності необхідної кількості публікацій;
- наявності актів впровадження наукових досліджень у виробництво та навчальний процес.
- подання та обговорення на кафедрі дисертаційної роботи;
- позитивної характеристики про роботу аспіранта керівника та відповідної кафедри.

Підсумкова атестація випускників освітньо-наукової програми спеціальності 205 «Лісове господарство» проводиться у формі захисту дисертаційної роботи на засіданні спеціалізованої вченої ради.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

3. Матриця відповідності програмних компетентностей
компонентам освітньо-наукової програми «Лісове господарство»

	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	BK 1	BK 2	BK 3	BK 4	BK 5	BK 6	BK 7	BK 8	BK 9
ЗК01	+		+		+			+										
ЗК02	+	+		+	+		+	+						+				
ЗК03	+		+										+		+			
ЗК04				+		+	+							+				
СК01		+					+			+		+		+			+	
СК02					+	+				+			+		+	+		+
СК03							+	+					+	+	+			+
СК04		+						+	+	+	+	+			+			
СК05							+			+	+		+		+			
СК06			+						+			+	+		+		+	
СК07				+				+		+	+	+	+	+	+	+		+
СК08		+	+						+	+								

4. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (РН) відповідними компонентами освітньо-наукової програми «Лісове господарство»

	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	BK 1	BK 2	BK 3	BK 4	BK 5	BK 6	BK 7	BK 8	BK 9
РН01								+				+	+		+			
РН02	+	+	+					+	+	+							+	
РН03					+	+						+	+	+	+	+		+
РН04				+						+	+	+						
РН05				+			+		+		+	+	+		+		+	
РН06	+	+	+					+	+	+		+						
РН07							+			+			+		+			+
РН08					+	+								+		+	+	
РН09	+							+		+	+		+	+	+			+