МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

ПРОЄКТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ОХОРОНА, ВІДТВОРЕННЯ ТА РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ГІДРОБІОРЕСУРСІВ»

Другого рівня вищої освіти

за спеціальністю H5 Водні біоресурси та аквакультура
галузі знань H Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина
Кваліфікація: Магістр з водних біоресурсів та аквакультури

Затверджено вченою радою НУВГП
Голова вченої ради _____ В. МОШИНСЬКИЙ
(протокол № ___ від _____ 2026 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2026 р.

Ректор _____ В. МОШИНСЬКИЙ
(наказ № ____ від _____ 2026 р.)

Рівне 2026 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми «Охорона, відтворення та раціональне використання гідробіоресурсів»

1. РОЗГЛЯНУТО

На засіданні кафедри водних біоресурсів ННІ агроекології та землеустрою

Протокол № ___ від _____ 2026 р.

2. СХВАЛЕНО

Науково – методичною радою з якості ННІ агроекології та землеустрою

Протокол № ___ від _____ 2026 р.

3. СХВАЛЕНО

Вченою радою ННІ агроекології та землеустрою

Протокол № ____ від _____ 2026 р.

4. ПОГОДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи _____ Сорока В.С.

Завідувач навчально-методичного
відділу _____ Ковальчук Н.С.

ПЕРЕДМОВА

Стандарт вищої освіти другого рівня вищої освіти (магістр). Галузі знань H Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина зі спеціальності H5 Водні біоресурси та аквакультура. Затвердженого наказом МОН України від «18» березня 2021 р. № 334 та введеного в дію з 2021\2022 навчального року.

Розробники освітньої програми:

1. **Гроховська Юлія Романівна** – д.с.-г.н., професор кафедри водних біоресурсів НУВГП, гарант освітньої програми,
2. **Сондак Василь Володимирович** – д.б.н., професор кафедри водних біоресурсів НУВГП,
3. **Полтавченко Тетяна Вікторівна** – к.вет.н., доцент кафедри водних біоресурсів НУВГП,
4. **Губернатор Ірина Валентинівна** – начальник відділу іхтіології, регулювання рибальства та меліорації, Управління Державного агентства з розвитку меліорації, рибного господарства та продовольчих програм в Рівненській області. (випускниця ОП)
5. **Осипенко Сергій Сергійович** – здобувач вищої освіти спеціальності 207 «Водні біоресурси та аквакультура»

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. **Новак О.В.** – Начальник Управління Державного агентства з розвитку меліорації, рибного господарства та продовольчих програм у Рівненській області;
2. **Куньчик Т.М.** - Начальник Управління Державного агентства з розвитку меліорації, рибного господарства та продовольчих програм у Волинській області;
3. **Дацишин Б.В.** – Директор ТзОВ «Прогрес»;
4. **Новохатко О.В..** – Директор ТзОВ «СІЕФПІ»;
5. **Швая А.Д.** – Генеральний директор ПрАТ «Рівнерибгосп».

1. **Профіль освітньої програми «Охорона, відтворення та раціональне використання гідробіоресурсів» зі спеціальності H5 «Водні біоресурси та аквакультура»**

1. **Загальна інформація**	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет водного господарства та природокористування Навчально-науковий інститут агроекології та землеустрою Кафедра водних біоресурсів
Рівень вищої освіти	Магістр
Офіційна назва освітньої програми	Охорона, відтворення та раціональне використання гідробіоресурсів (ID81907)
Галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності)	H Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина. H5 Водні біоресурси та аквакультура
Назва кваліфікації, професійна кваліфікація (за наявності)	Магістр з водних біоресурсів та аквакультури
Тип диплому та обсяг освітньої програми, форми здобуття освіти та розрахункові строки виконання ОП	- тип диплома – одиничний; - обсяг ОП 90 кредитів ЄКТС; - форми здобуття освіти за ОП – денна, заочна - термін навчання 1 рік 4 місяці.
Наявність акредитації	Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. Сертифікат про акредитацію освітньої програми № 2640 від 20.12.2021. Строк дії до 01.07.2027
Цикл/рівень	Другий (магістерський) рівень вищої освіти НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл EQF LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність ступеня бакалавра. Фахове вступне випробування та єдиного вступного іспиту (ЄВІ) з іноземної мови. Решта вимог визначаються правилами прийому на освітньо-професійну програму магістра
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Рік вступу 2025 та наступні до нової редакції ОП
Інтернет-адреса остійного розміщення опису освітньої програми	
2. Цілі освітньої програми	

Підготовка професіоналів, здатних здійснювати науково-дослідний та професійний підхід до поліпшення виробничих питань рентабельного і екологічно-безпечного виробництва та вирощування гідробіонтів, розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері водних біоресурсів та аквакультури.	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область	H Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина. H5 Водні біоресурси та аквакультура «Охорона, відтворення та раціональне використання гідробіоресурсів»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо–професійна програма
Основний фокус освітньої програми	*Об'єкт(и) вивчення:* технологічні процеси, використання, виробництво та вирощування об'єктів водних біоресурсів та аквакультури. *Цілі навчання:* підготовка професіоналів, здатних здійснювати науково-дослідний та професійний підхід до поліпшення виробничих питань рентабельного і екологічно-безпечного виробництва та вирощування гідробіонтів, розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері водних біоресурсів та аквакультури. *Теоретичний зміст предметної області* – становлять принципи, концепції та теорії виробництва продукції аквакультури, технологічних процесів рибальства, водних біоресурсів. М*етоди, методики та технології*: сучасні методики та методології повного та неповного біологічного аналізу риб, природної кормової бази, іхтіопаталогічного матеріалу, наукові дослідження водних біоресурсів та аквакультури, інтерпретувати результати досліджень при найрізноманітніших змінах умов вирощування об'єктів водних біоресурсів та аквакультури. Робиться акцент на сучасні дослідження та удосконалення технологічних процесів використання, виробництва та вирощування об'єктів водних біоресурсів та аквакультури. В цілому, відтворення природних ресурсів – це їх

	охорона з метою підтримання в природних комплексах тих умов, які максимально сприяють протіканню природних процесів відновлення (утворення) природних ресурсів. Раціональне використання природних ресурсів повинно супроводжуватись їх охороною та відновленням, причому рішення цієї проблеми охоплює не тільки сировинні та енергетичні аспекти, але і всі екологічні питання. Науково-дослідний та професійний підхід до поліпшення виробничих питань рентабельного і екологічно-безпечного виробництва та вирощування водних біоресурсів та аквакультури. Модернізація виробничих процесів, методів отримання та вирощування об'єктів водних біоресурсів та аквакультури. *Інструменти та обладнання:* сучасне обладнання гідробіологічної, гідрохімічної, іхтіологічної, біохімічної, іхтіопаталогічної, біотехнологічної та інших лабораторій відповідно до держстандартів, науково-дослідне устаткування та прилади, технічні засоби для здійснення виробничих процесів з об'єктами водних біоресурсів та аквакультури і технологіями їх вирощування.
Особливості програми	Програма реалізує поглиблення рівня знань з водних біоресурсів та аквакультури в аспекті охорони, відтворення та раціонального використання гідробіоресурсів. Відмінними рисами та конкурентними перевагами оновленої програми для студентів є можливість вільно обирати спеціалізацію з трьох запропонованих: 1) «Інтенсивна аквакультура» з акцентом на новітні екологічно безпечні та енергоефективні біотехнології, 2) «Традиційна аквакультура», 3) «Рибальство та охорона рибних ресурсів» спрямований на розширення знань у сфері екології водойм та збереження рибних ресурсів для забезпечення вимог Зеленого курсу ЄС.
4. **Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання**	
Придатність до працевлаштування	Фахівець здатний виконувати зазначену професійну роботу відповідно до національного класифікатора професій ДК 003:2010 та/або International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08). 2211.2 Іхтіолог 2211.2 Рибовод (професіонал)

	2211.2 Гідробіолог 2211.2 Рибовод-дослідник 2211.2 Іхтіопатолог 2211.1 Іхтіолог-дослідник 2213.1 Дослідник аквакультури
Подальше навчання	Продовження навчання для здобуття третього (освітньо-наукового) рівня
5. **Викладання та оцінювання**	
Викладання та навчання	Викладання проводиться у вигляді: лекцій (мультимедійних, інтерактивних), семінарів, практичних та лабораторних робіт, консультацій з викладачами. Студентоцентроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, інтерактивне самонавчання, інформаційні технології, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі Moodle, навчання на основі досліджень та спостережень. Лекційні заняття мають інтерактивний науково-пізнавальний характер. Практичні заняття проводяться в малих групах, поширеними є кейс-метод, ситуаційні завдання, ділові ігри, підготовка презентацій з використанням сучасних програмних засобів. Навчально-методичне забезпечення і консультування самостійної роботи здійснюється через модульний формат навчання та використання електронних підручників й методичних вказівок. Акцент робиться на особистісному розвитку, груповій роботі, умінні презентувати результати навчання, що сприятиме формуванню розуміння потреби й готовності до продовження самоосвіти протягом життя.
Оцінювання	Оцінювання здійснюється за двома шкалами (відмінно, добре, задовільно, незадовільно) і 100-бальною. Види контролю: поточний і підсумковий. Форми контролю: комп’ютерне тестування, захист лабораторних/практичних робіт, звітів з практик, індивідуальних завдань, атестаційний екзамен, захист кваліфікаційної роботи. Студенти складають поточні (модульні) та підсумкові контролі в Начально-науковому центрі незалежного оцінювання НУВГП.
6. **Програмні компетентності**	

Інтегральна компетентність	Здатність розв’язувати складні задачі і проблеми дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері водних біоресурсів та аквакультури.
Загальні компетентності (ЗК)	**ЗК1.** Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. **ЗК2**. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел **ЗК3**. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. **ЗК4**. Здатність приймати обґрунтовані рішення. **ЗК5**. Прагнення до збереження навколишнього природного середовища. **ЗК6**. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями **ЗК7**. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. **ЗК8.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

Фахові компетентності спеціальності (ФК)	**ФК1**. Здатність аналізувати екологічні параметри гідроекосистем природних та штучних середовищ та антропогенні впливи на нього на основі критичного осмислення проблем у галузі аграрних наук та продовольства та на межі галузей знань. **ФК2**. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі водних біоресурсів та аквакультури у широких або мультидисциплінарних контекстах **ФК3**. Забезпечувати формування та ефективне використання біопродуктивності водойм різного типу та продуктивних властивостей риб. **ФК4**. Здатність визначати природну кормову базу, якість статевих продуктів риб, прогнозувати динаміку чисельності та біомаси, складати прогнози рибопродуктивності. **ФК5**. Здатність будувати і досліджувати концептуальні та комп'ютерні моделі динаміки популяцій риб, водних біоресурсів та аквакультури. **ФК6**. Здатність виявляти та використовувати фізіолого - біохімічні зміни, що відбуваються в організмі гідробіонтів забезпечення ефективності рибницьких технологічних процесів у водних біоресурсах та аквакультурі. **ФК7**. Здатність здійснювати заходи із охорони водних біоресурсів і збереження здоров'я риб та запобігання їх масового захворювання. **ФК8**. Здатність аналізувати світовий ринок продукції аквакультури та організовувати державну підтримку, міжнародне співробітництво в сфері рибництва та рибальства. **ФК9**. Здатність організовувати підприємницьку діяльність та забезпечувати економічну ефективність у рибницьких господарствах. **ФК10**. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем водних біоресурсів та аквакультури до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються. **ФК11**. Здатність проектувати технологічні карти та управляти виробничими процесами, що є складними та потребують нових стратегічних підходів у сфері водних біоресурсів та аквакультури. **ФК12.** Здатність раціонального використання природних водних ресурсів, включно з їх

	охороною і відтворенням, що відповідає принципам сталого розвитку і поєднує проблеми екології довкілля. **ФК13.** Здатність аналізувати продукційні і генетичні особливості рідкісних та зникаючих аборигенних риб, стійких до кліматичних змін, для відбору та відтворення у штучних умовах. **ФК14.** Здатність розраховувати потенційну і фактичну рибопродуктивність у водному середовищі. Вміння виділяти збережені у природному стані акваторії водойм.
7. **Програмні результати навчання**	

	ПРН 1. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері водних біоресурсів та аквакультури і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень. **ПРН 2.** Вільно презентувати та обговорювати усно і письмово результати досліджень та інновацій, інші питання професійної діяльності державною та іноземною мовами. **ПРН 3.** Відшуковувати необхідну інформацію, використовуючи різноманітні ресурси: журнали, бази даних, відкриті дані та інші ресурси, аналізувати та оцінювати цю інформацію. **ПРН 4.** Приймати ефективні рішення, брати відповідальність та працювати в критичних умовах під час виконання виробничих, технологічних та наукових задач водних біоресурсів та аквакультури, аналізувати та інтегрувати альтернативи, оцінювати ризики та імовірні наслідки. **ПРН 5.** Розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти з проблем водних біоресурсів та аквакультури та дотичні до неї міждисциплінарні проекти з урахуванням виробничих, правових, економічних та екологічних аспектів. **ПРН 6.** Застосовувати сучасні методи моделювання, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення для розв’язання виробничих, технологічних і наукових проблем у сфері біоресурсів та аквакультури. **ПРН 7.** Розробляти, впроваджувати та застосовувати ефективні технологічні процеси виробництв продукції аквакультури, забезпечувати її якість. **ПРН 8.** Оцінювати та забезпечувати ефективність виробництва у сфері водних біоресурсів та аквакультури з урахуванням правових, економічних та етичних обмежень. **ПРН 9.** Ідентифікувати види водних біоресурсів оцінювати їх чисельність та біомасу та здійснювати прогнозування запасів та обсягів вилову об’єктів водних біоресурсів та аквакультури. **ПРН 10.** Здатність до збереження сталого розвитку водних екосистем, розробляти і реалізовувати

	заходи з підвищення рибопродуктивності а також біорізноманіття іхтіоценозів річково - озерної мережі. **ПРН 11.** Визначати ценотичні зміни складу популяцій аборигенної іхтіофауни, що виникають у залежності від впливу антропогенних та кліматичних чинників у підсистемах басейнів природних водних об'єктів. **ПРН 12.** Здатність розраховувати і реалізувати компенсаційні природоохоронні заходи зі збереження та відтворення складу червонокнижних і промислових видів риб у річково - озерній мережі та збереження природних локалітетів. **ПРН 13.** Вміння проектувати рециркуляційні системи промислової та декоративної аквакультури, проводити розрахунки сучасного технологічного обладнання, обгрунтовувати економічну доцільність прийнятих технологічних рішень. **ПРН 14.** Розробляти заходи щодо запобігання поширенню хвороб риб та ефективно застосовувати сучасні лікувально-профілактичні заходи в аквакультурі. **ПРН 15.** Проводити аналіз впливу параметрів водного середовища на здоров'я риб та розробляти заходи щодо збереження якості води у відкритих водоймах, застосовувати сучасні технології водоочищення та водопідготовки в закритих аквакультурних системах, зменшувати негативний вплив аквакультури на навколишнє середовище. **ПРН 16.** Вміти розробляти, впроваджувати та застосовувати заходи для гарантування безпечності харчових продуктів аквакультури відповідно до норм європейського законодавства, включаючи ідентифікацію та контроль небезпечних факторів і критичних точок.
8. **Ресурсне забезпечення реалізації програми**	
Кадрове забезпечення	Навчальний процес здійснюється висококваліфікованими науково-педагогічними кадрами, більшість з яких мають наукові ступені. Професорсько-викладацький склад проводить наукові дослідження, постійно підвищує свій професійний рівень, розробляє методичне забезпечення навчального процесу до рівня сучасних вимог науки і практики.

	Професорсько-викладацький склад працює в університеті за основним місцем роботи або за сумісництвом. Професійно-орієнтована підготовка здійснюється на кафедрі водних біоресурсів (у складі 4 професори та доктори наук, 2 доценти) відповідно до ліцензійних умов.
Матеріально-технічне забезпечення	Забезпеченість навчальними приміщеннями, спеціалізованими лабораторіями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам. Для проведення навчань наявна комп'ютерна техніка, Також є іхтіологічна лабораторія. Для проведення інформаційного пошуку та обробки результатів є спеціалізований комп'ютерний клас, де є необмежений відкритий доступ до Інтернет-мережі. • технічні засоби навчання; • наявність практичних баз для проведення всіх видів практики; • належне кадрове забезпечення, викладання навчальних дисциплін
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт містить освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Всі зареєстровані в НУВГП користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-наукової програми викладені у цифровому репозиторії НУВГП. Фонд наукової бібліотеки НУВГП містить майже 570 тисяч примірників навчальної, понад 200 тисяч примірників наукової літератури, майже 92 тисячі найменувань періодичних наукових видань. Електронний архів НУВГП містить понад 5 тисяч найменувань наукових праць. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: вільний доступ через сайт НУВГП до баз даних періодичних фахових наукових видань (в тому числі, англійською мовою) забезпечується: - участю бібліотеки університету у консорціуму ElibUkr. «Електронна бібліотека України: створення Центрів знань в університетах України», що об'єднує бібліотеки вищих навчальних закладів, національні бібліотеки

	та інші організації України. Учасникам консорціуму ElibUkr надається доступ до БД електронних журналів, електронних книг – найважливішого ядра світових інформаційних ресурсів, що покривають усі галузі знань (наука, техніка, медицина, соціальні та гуманітарні науки).
9. **Академічна мобільність**	
Національна кредитна мобільність	Індивідуальна академічна мобільність реалізується у рамках міжуніверситетських договорів про встановлення науково-освітянських відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки з Львівським національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені Степана Ґжицького, Житомирським національним агроекологічним університетом, Національним університетом біоресурсів і природокористування (м. Київ). Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності їх набутих компетентностей.
Міжнародна кредитна мобільність	-
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.

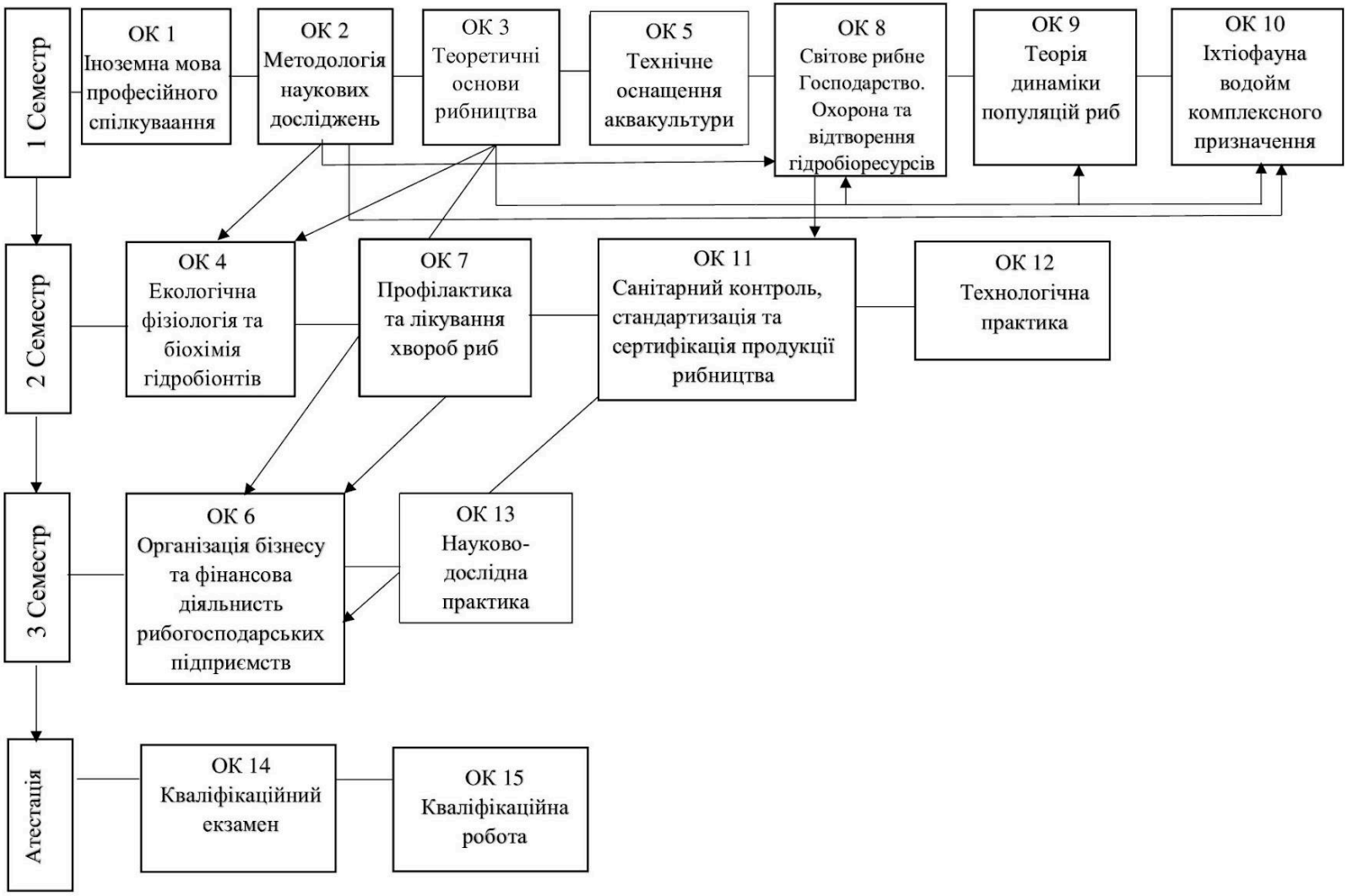
2 Перелік компонентів освітньо-професійної/наукової програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонентів ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційний екзамен, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1.	Іноземна мова професійного спілкування	3	екзамен
ОК 2.	Методологія наукових досліджень	3	залік
ОК 3.	Теоретичні основи рибництва	4	екзамен
ОК 4.	Екологічна фізіологія та біохімія гідробіонтів	5	екзамен
ОК 5.	Технічне оснащення аквакультури	5	екзамен
ОК 6.	Організація бізнесу та фінансова діяльність рибогосподарських підприємств	3	залік

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційний екзамен, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
ОК 7.	Профілактика та лікування хвороб риб	5	екзамен
ОК 8.	Світове рибне господарство. Охорона та відтворення гідробіоресурсів	3	залік
ОК 9.	Теорія динаміки популяції риб	4	екзамен
ОК 10.	Іхтіофауна водойм комплексного призначення	3	екзамен
ОК 11.	Санітарний контроль, стандартизація та сертифікація продукції рибництва	4	залік
ОК 12.	Технологічна практика	9	залік
ОК 13.	Науково-дослідна практика	4,5	залік
ОК 14.	Кваліфікаційний екзамен	1,5	екзамен
ОК 15.	Кваліфікаційна робота	9	захист КР
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		66,0	
Вибіркові компоненти ОП			
МД	Мейджор	24	залік
Загальний обсяг вибіркових компонентів		24,0	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		**90,0**	

2.2 Структурно- логічна схема ОПП



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здійснюється у формі атестаційного іспиту та публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Атестаційний іспит зі спеціальності H5 «Водні біоресурси та аквакультура» спрямований на перевірку досягнення результатів навчання, визначених «Стандартом вищої освіти за спеціальністю H5 «Водні біоресурси та аквакультура» для другого (магістерського) рівня освіти» та освітньою програмою Охорона, відтворення та раціональне використання гідробіоресурсів».

Кваліфікаційна робота магістра зі спеціальності H5 «Водні біоресурси та аквакультура» має відображати його здатність розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері організації, виробництва продукції водних біоресурсів та аквакультури.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.

Кваліфікаційна робота перевіряється на вміст академічного плагіату та розміщується у репозитарії структурного підрозділу.

Захист магістерських робіт здійснюється відкрито і публічно.

6. **Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми**

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15
ЗК1	+	+			+	+				+	+	+		+	+
ЗК2	+	+		+	+			+		+		+		+	+
ЗК3		+			+	+	+					+		+	+
ЗК4							+							+	+
ЗК5			+	+			+	+						+	+
ЗК6		+							+				+	+	+
ЗК7			+					+			+		+	+	+
ЗК8			+			+	+						+	+	+
ФК1			+	+										+	+
ФК2		+												+	+
ФК3										+		+		+	+
ФК4										+				+	+
ФК5									+	+			+		+
ФК6				+											+
ФК7							+				+		+	+	+
ФК8	+	+	+					+	+				+	+	+
ФК9						+									+
ФК10		+	+		+		+								
ФК11					+								+	+	
ФК12										+					+
ФК13							+		+	+			+	+	+
ФК14							+		+	+			+	+	+

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15
ПРН1		·	·	·	·			·		·		·	·	·	·
ПРН2	·							·			·	·	·	·	·
ПРН3	·		·						·			·	·	·	·
ПРН4				·			·				·	·	·	·	·
ПРН5		·										·		·	·
ПРН6									·					·	·
ПРН7				·	·	·	·			·	·	·	·	·	·
ПРН8			·		·	·		·					·	·	·
ПРН9									·	·				·	·
ПРН10		·	·											·	·
ПРН11		·										·	·	·	·
ПРН12		·										·	·	·	·
ПРН13					·										
ПРН14							·								
ПРН15					·										
ПРН16							·				·				