



Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства та природокористування

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ВОДНІ БІОРЕСУРСИ ТА АКВАКУЛЬТУРА»

Першого рівня вищої освіти



за спеціальністю 207 Водні біоресурси та аквакультура
галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство
кваліфікація: бакалавр з водних біоресурсів та аквакультура

та природокористування



ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ НУВГП

Голова вченої ради

Мошинський В.С.

протокол № 17 від 25.06.2024 р.

Освітня програма вводиться в дію з 01.09 2024 р.

Ректор Мошинський В.С.

(наказ № 583 від 23.08.2024 р.)

Рівне 2024 р.



*Лист погодження
освітньо-професійна програми «Водні біоресурси та аквакультура»*

1. Розглянуто на засіданні кафедри водних біоресурсів

Протокол № 14 від 20.05.2024 р.

2. Схвалено науково – методичною радою з якості ННІ агроєкології та
землеустрою


Протокол № 18 від 21.05.2024 р.

3. Схвалено вченою радою ННІ агроєкології та землеустрою


Протокол № 15 від 11.06.2024 р.

4. Погоджено

Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи


Сорока В.С.

Завідувач навчально-методичного
відділу


Ковальчук Н.С.



ПЕРЕДМОВА

Розробники освітньої програми:

- 1. Петрук Аліна Миколаївна** – к.с.г.н., доцент кафедри водних біоресурсів НУВГП (керівник робочої групи)
- 2. Полтавченко Тетяна Вікторівна** – к.вет.н., доцент, завідувач кафедри водних біоресурсів НУВГП
- 3. Сондак Василь Володимирович** – д.б.н., професор 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. Ногачевський Юрій Васильович** – здобувач вищої освіти спеціальності 207 «Водні біоресурси та аквакультура»

На підставі стандарту вищої освіти зі спеціальності 207 Водні біоресурси та аквакультура (бакалавр) затвердженого наказом МОН України від «21» грудня 2018 р. №1431 та введеного в дію з 2018\2019 навчального року.

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. Швая А.Д.** – голова правління ПрАТ «Рівнерибгосп»;
- 4. Дацишин Б.В.** – Директор ТзОВ «Прогрес».



Профіль освітньої програми зі спеціальності 207 «Водні біоресурси та аквакультура»

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет водного господарства та природокористування Кафедра водних біоресурсів
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр. Бакалавр з водних біоресурсів та аквакультури
Офіційна назва освітньої програми	Водні біоресурси та аквакультура ID 670
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців; 4 роки 10 місяців заочна форма навчання
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію Серія НД-11 № 1875527 від 28 травня 2015 р. протокол № 116, термін дії сертифікату до 01 липня 2025 р.
Цикл/рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти НРК України - 6 рівень; FQ-EHEA – перший цикл; EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Умови вступу визначаються наявністю повної загальної середньої освіти та ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня вищої освіти «молодший спеціаліст»). НУВГП (заклад вищої освіти) має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми з підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за спеціальністю 207 «Водні біоресурси та аквакультура» в межах галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» не більше ніж 60 кредитів ЄКТС.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-vb
2 - Мета освітньої програми	
Забезпечити підготовку висококваліфікованих фахівців в галузі аграрні науки та продовольства зі спеціальності 207 «Водні біоресурси та аквакультура», здатних вирішувати комплексні завдання з організації і технології виробництва високоякісної екологічно безпечної продукції та формування професійного підходу до виробничих питань рентабельного і екологічно-безпечного виробництва, вирощування водних біоресурсів та аквакультури.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань - 20 «Аграрні науки та продовольство» Спеціальність - 207 «Водні біоресурси та аквакультура»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма



Основний фокус освітньої програми та спеціалізації

національний університет
та природокористування

Програма акцентує увагу на формуванні у здобувачів вищої освіти комплексу компетентностей для застосування їх у професійній діяльності в галузі рибництва зі збереження та відновлення водних екосистем та їх біорізноманіття, запроваджувати принципи сталої аквакультури в рамках Європейського зеленого курсу. Отримані навички та знання передбачають визначену зайнятість і можливість подальшої освіти (магістерська освітньо-професійна програма).

Ключові слова: Збереження та відновлення водних екосистем, принципи сталої аквакультури в рамках Європейського зеленого курсу. Організаційна структура ставових господарств. Комплексна інтенсифікація у ставовому рибництві. Годівля риб. Створення полікультури риб. Механізація рибницьких процесів. Технології відтворення об'єктів рибництва. Заводський спосіб відтворення коропа і рослиноїдних риб. Екологічний спосіб нересту коропових риб. Технології вирощування риб у тепловодних ставових господарствах. Технологія підрощування молоді риб. Технологія вирощування рибопосадкового матеріалу. Технологія зимівлі рибопосадкового матеріалу. Технологія вирощування товарної риби за дволітнім циклом. Технологія вирощування товарної риби за трилітнім циклом. Технологія зимівлі товарної риби. Технології ведення холодноводного рибництва.

Особливості програми



Програма пропонує комплексний підхід до аналізу стану водних екосистем і біорізноманіття гідробіонтів для розробки заходів з їх збереження та відновлення, досліджувати еколого-біологічні особливості цінних, рідкісних та зникаючих видів з метою їх відтворення та вирощування в умовах аквакультури Володіння методами догляду за об'єктами водних біоресурсів та аквакультури при застосуванні сучасних технологій, використання засобів механізації для здійснення виробничих процесів з об'єктами водних біоресурсів та аквакультури і технологіями їх вирощування.

Кафедра водних біоресурсів зв'язки з підприємствами: ВАТ Рівнерибгосп – с. Понебель, Рівненського району, Рівненської області; ВАТ Олександрійська рибоводно-меліоративна станція – с. Волошки, Рівненського району, Рівненської області; ТзОВ „Прогрес” – рибдільниця с. Івачків, Здолбунівського району, Рівненської області; ТзОВ „АКВА-АРТІС” - вирощування інтродуцентних видів риб м. Радивилів, Рівненської області.

4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

Придатність до працевлаштування

Фахівець здатний виконувати зазначену професійну роботу відповідно до класифікатора професій ДК 003:2010 та/або International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08)

- 3211 - Лаборант (біологічні дослідження)
- 3211 -Технік-лаборант (біологічні дослідження)
- 3212 - Інспектор з використання водних ресурсів
- 3212 – Технік з виробництва продукції аквакультури
- 3212 – Технік рибовод
- 3212 – Технолог з виробництва продукції аквакультури
- 3212 – Технолог рибовод
- 3449 - Інспектор державної рибоохорони
- 6151 – Інструктор із спортивного рибальства



Подальше навчання Національний університет водного господарства та природокористування	Можливість продовження освіти за другим (магістр) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Викладання проводиться у вигляді лекцій, практичних занять, лабораторних робіт, індивідуальних завдань, роботи в малих групах, консультацій з викладачами. Студенто-центроване та проблемно-орієнтоване навчання, проходження практики, самонавчання, виконання кваліфікаційної роботи
Оцінювання	Внутрішня система оцінювання 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 27.03.2023 №186) та Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті водного господарства та природокористування (нова редакція) (введено в дію наказом ректора НУВГП від 11.12.2023 №803).
6 - Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі водних біоресурсів та аквакультури або у процесі навчання, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, і передбачає застосування теорій і методів біології та прикладних наук.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК-1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні; ЗК-2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя; ЗК-3. Здатність спілкуватися державною професійною мовою, як усно, так і письмово; ЗК-4. Здатність спілкуватися іноземною мовою; ЗК-5. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; ЗК-6. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності; ЗК-7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; ЗК-8. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності; ЗК-9. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; ЗК-10. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями; ЗК-11. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми; ЗК-12. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні; ЗК-13. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недобросовісності;



Фахові компетентності спеціальності (ФК)
та природокористування



- ФК-1.** Здатність аналізувати умови водного середовища природного походження, у тому числі антропогенні впливи з погляду фундаментальних принципів і знань водних біоресурсів та аквакультури.
- ФК-2.** Здатність досліджувати біохімічні, гідробіологічні, гідрохімічні, генетичні та інші зміни об'єктів водних біоресурсів та аквакультури і середовища їх існування.
- ФК-3.** Здатність класифікувати рибу, вивчати морфологію, біологію рибоподібних і рибу.
- ФК-4.** Здатність прогнозувати динаміку чисельності та біомаси, складати прогноз рибопродуктивності.
- ФК-5.** Здатність використовувати математичні та числові методи, що їх застосовують у біології, гідротехніці та проектуванні.
- ФК-6.** Здатність використовувати загальне та спеціалізоване програмне забезпечення для проведення гідробіологічних, біохімічних, іхтіологічних, генетичних, селекційних, рибницьких досліджень.
- ФК-7.** Здатність виявляти вплив гідрохімічного та гідробіологічного параметрів водного середовища на фізіологічний стан водних живих організмів.
- ФК-8.** Здатність виконувати іхтіопатологічні, гідрохімічні, гідробіологічні дослідження з метою діагностики хвороб рибу, оцінювання їх перебігу, ефективності лікування та профілактики.
- ФК-9.** Здатність сприймати нові знання в галузі водних біоресурсів та аквакультури та інтегрувати їх з наявними.
- ФК-10.** Здатність виконувати експерименти з об'єктами водних біоресурсів та аквакультури незалежно, а також описувати, аналізувати та критично оцінювати експериментальні дані.
- ФК-11.** Здатність оцінювати технології вирощування водних об'єктів, знаряддя лову та знаходити рішення, що відповідають поставленим цілям і наявним обмеженням.
- ФК-12.** Здатність здійснювати технологічні процеси, забезпечення матеріально-технічними, трудовими, інформаційними і фінансовими ресурсами.
- ФК-13.** Здатність аналізувати господарську діяльність, проводити облік матеріальних цінностей, основних засобів, реалізацію продукції аквакультури.
- ФК-14.** Здатність складати кошториси та оцінювати економічну ефективність проектів, управляти рибогосподарськими колективами, планувати виробництво та реалізацію продукції аквакультури.
- ФК-15.** Здатність аналізувати стан водних екосистем і біорізноманіття гідробіонтів для розробки заходів з їх збереження та відновлення, досліджувати еколого-біологічні особливості цінних, рідкісних та зникаючих видів з метою їх відтворення та вирощування в умовах аквакультури.



7 – Програмні результати навчання

ПРН-1. Володіти вільно державною мовою, зокрема спеціальною термінологією, вільно спілкуватися усно і письмово з професійних питань.

ПРН-2. Знати історію України та її культуру, процеси незалежності, територіальну цілісність та демократичний устрій України.

ПРН-3. Знати іноземну мову, зокрема вільно спілкуватися усно і письмово з професійних питань.

ПРН-4. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.

ПРН-5. Знати та розуміти основи рибництва: в гідробіології, гідрохімії, біофізиці, іхтіології, біохімії та фізіології гідробіонтів, генетиці, розведенні та селекції риб, рибальстві, гідротехніці, іхтіопатології, аквакультури природних та штучних водойм на відповідному рівні для основних видів професійної діяльності.

ПРН-6. Використовувати інструменти демократичної правової держави в професійній та громадській діяльності.

ПРН-7. Використовувати знання і розуміння хімічного складу та класифікації природних вод, температурного режиму водойм, окиснюваності води, рН, вмісту біогенних речовин, методів впливу на хімічний склад та газовий режим води природних і штучних водойм, використання природних вод і процесів самоочищення водойм під час вирощування об'єктів водних біоресурсів та аквакультури.

ПРН-8. Використовувати знання і розуміння біотопів водойм, життєвих форм гідробіонтів, впливу факторів на водні організми, їх життєдіяльність, популяції гідробіонтів та гідробіоценози, гідроекосистем, гідробіології морів, океанів, континентальних водойм під час вирощування об'єктів водних біоресурсів та аквакультури.

ПРН-9. Використовувати знання і розуміння походження та будови, способів життя, поширення рибоподібних і риб, принципів і методів систематики, біологічних особливостей рибоподібних і риб під час вирощування об'єктів водних біоресурсів та аквакультури.

ПРН-10. Застосовувати навички виконання експериментів для перевірки гіпотез та дослідження явищ, що відбуваються у водних біоресурсах та аквакультури, біофізичних закономірностей.

ПРН-11. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області, досліджень.

ПРН-12. Збирати та аналізувати дані, включаючи аналіз помилок та критичне оцінювання отриманих результатів спеціальності водні біоресурси та аквакультура.

ПРН-13. Знати та розуміти елементи рибництва (гідроекології, гідротехніки з основами проектування рибницьких підприємств, генетики, розведення та селекції, годівлі риб, іхтіопатології, економіки рибницьких підприємств).

ПРН-14. Знати та розуміти сучасні водні біоресурси та аквакультуру (фізіологію та біохімію гідробіонтів, рибальство, аквакультуру природних та штучних водойм, марикультуру,





акліматизацію гідробіонтів) на рівні відповідно до сучасного стану розвитку водних біоресурсів та аквакультури.

ПРН-15. Розуміти зв'язки водних біоресурсів та аквакультури із зоологією, хімією, біологією, фізикою, механікою, електронікою та іншими науками.

ПРН-16. Мати передові знання та навички в одному чи декількох з таких напрямів: гідрохімії, гідробіології, біофізики, біохімії, фізіології гідробіонтів, загальної іхтіології, спеціальної іхтіології, розведення та селекції риб, генетики риб, годівлі риб, марикультури, онтогенезу риб.

ПРН-17. Виконувати комп'ютерні обчислення, що мають відношення до гідробіології, гідрохімії, іхтіології, вирощування та вилову водних біоресурсів та аквакультури, використовуючи належне програмне забезпечення.

ПРН-18. Аналізувати результати досліджень гідрологічних, гідрохімічних і гідробіологічних та іхтіологічних показників водойм, фізіолого-біохімічний аналіз, іхтіопатологічний стан гідробіонтів, оцінювати значимість показників.

ПРН-19. Планувати, розраховувати і реалізовувати заходи зі збереження та відновлення водних екосистем та їх біорізноманіття, запроваджувати принципи сталої аквакультури в рамках Європейського зеленого курсу.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення

Навчально – виховний процес в університеті здійснюється і висококваліфікованим професорсько-викладацьким складом, що відповідає ліцензійним умовам та здатним проводити навчання та виховання студентів на рівні сучасних вимог. Професійно-орієнтована підготовка студентів виконується на випусковій кафедрі водних біоресурсів такими науково-педагогічними працівниками.

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 досліджень наявна комп'ютерна техніка, лабораторія. Для проведення інформаційного пошуку та обробки результатів є комп'ютерний клас. Кількість комп'ютерів відповідає вимогам де є необмежений відкритий доступ до Інтернет-мережі.

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

Використання віртуального навчального середовища Національного університету водного господарства та природокористування (корпоративна підписка Google, платформа Moodle, цифровий репозиторій, мобільний додаток «Мій НУВГП»), авторських розробок професорсько-викладацького складу, видавничого та електронного фонду Наукової бібліотеки НУВГП, доступу до повнотекстової бази даних Web of Science, Scopus, Springer Nature.

9 – Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність

На основі двосторонніх договорів між Національним університетом водного господарства та природокористування та університетами України.

Міжнародна кредитна мобільність

На основі двосторонніх договорів між Національним університетом водного господарства та природокористування



	та закладами вищої освіти країн партнерів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.

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

2.1. Перелік компонент ОП

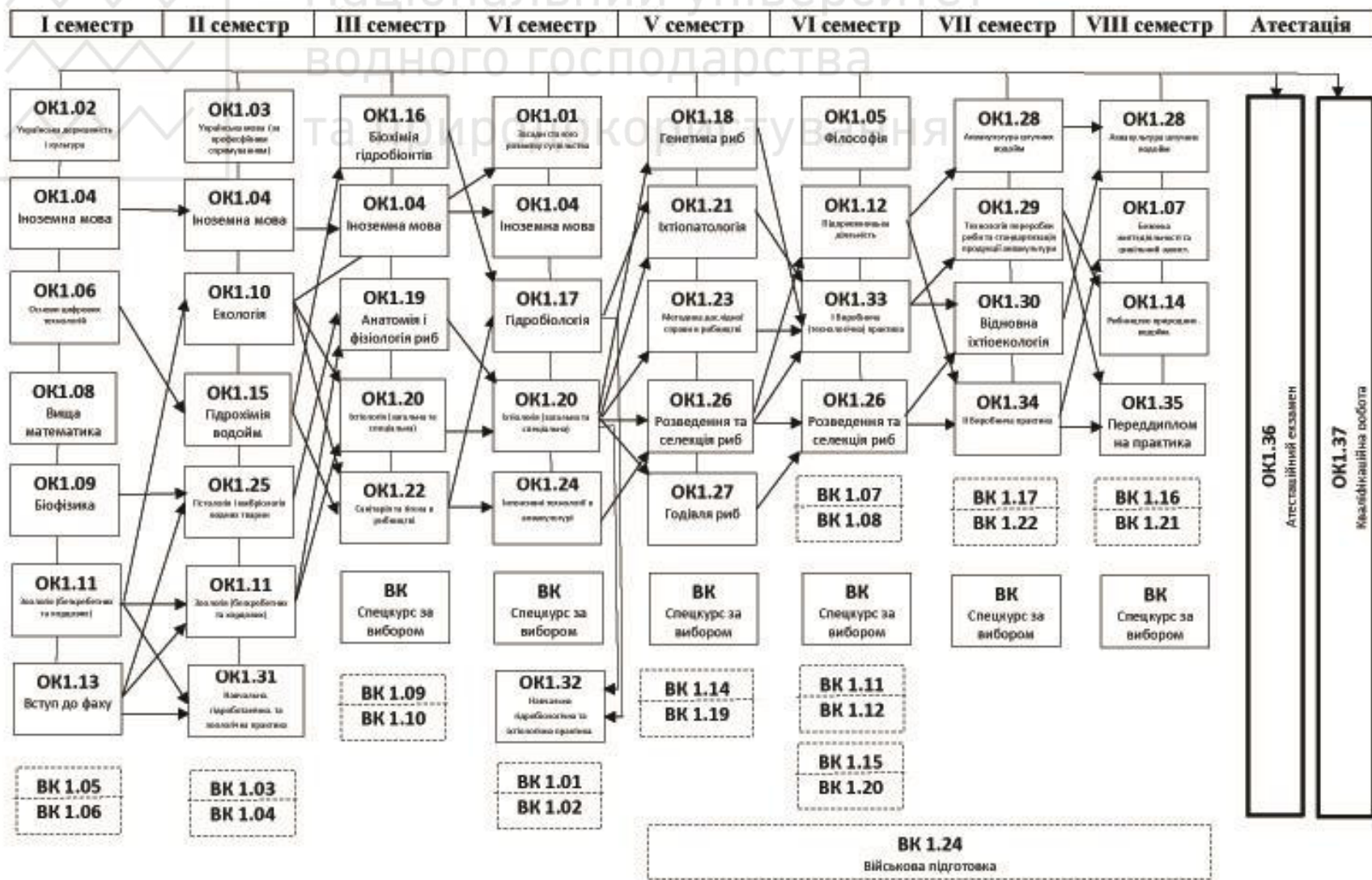
Код н/д	Компонент освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практика, кваліфікаційний екзамен)	Кількість кредитів	Форма підсумк. Контролю
Обов'язкові компоненти ОП			
OK1.01	Засади сталого розвитку суспільства	3	Залік
OK1.02	Українська державність і культура	4	Залік
OK1.03	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	Екзамен
OK1.04	Іноземна мова	12	Залік/Екзамен
OK1.05	Філософія	3	Екзамен
OK1.06	Основи цифрових технологій	3	Екзамен
OK1.07	Безпека життєдіяльності та цивільний захист	3	Залік
OK1.08	Вища математика	3	Екзамен
OK1.09	Біофізика	3	Екзамен
OK1.10	Екологія	3	Залік
OK1.11	Зоологія (безхребетних і хордових)	8	Залік/Екзамен
OK1.12	Підприємницька діяльність	3	Залік
OK1.13	Вступ до фаху	3	Залік
OK1.14	Рибництво природних водойм	7,5	Екзамен
OK1.15	Гідрохімія водойм	5	Екзамен
OK1.16	Біохімія гідробіонтів	4	Екзамен
OK1.17	Гідробіологія	6	Екзамен
OK1.18	Генетика риб	3	Залік
OK1.19	Анатомія і фізіологія риб	3	Екзамен
OK1.20	Іхтіологія (загальна та спеціальна)	8	Залік/Екзамен
OK1.21	Іхтіопатологія	4	Екзамен
OK1.22	Санітарія та гігієна в рибництві	5	Екзамен
OK1.23	Методика дослідної справи в рибництві	3	Залік
OK1.24	Інтенсивні технології в аквакультурі	5	Екзамен
OK1.25	Гістологія і ембріологія водних тварин	4	Залік
OK1.26	Розведення та селекція риб	7	Екзамен/Екзамен
OK1.27	Годівля риб	5	Екзамен
OK1.28	Аквакультура штучних водойм	9	Екзамен/Екзамен
OK1.29	Технологія переробки риби та стандартизація продукції аквакультури	6	Екзамен
OK1.30	Відновна іхтіоекологія	4	Залік
OK1.31	Навчальна гідроботанічна та зоологічна практика	6	Залік
OK1.32	Навчальна гідробіологічна та іхтіологічна практика	6	Залік
OK1.33	I виробнича (технологічна) практика	9	Залік
OK1.34	II виробнича практика	6	Залік
OK1.35	Переддипломна практика	3	Залік
OK1.36	Атестаційний екзамен	1,5	Екзамен
OK1.37	Кваліфікаційна робота	6	



Вибіркові компоненти (ОК)			
ВК1.01	Сучасні Біотехнології в аквакультурі	5	Залік
ВК1.02	Біологічний моніторинг водного середовища		
ВК1.03	Гідроботаніка	6	Екзамен
ВК1.04	Основи гідроекології		
ВК1.05	Водна мікробіологія	3	Залік
ВК1.06	Гідрорадіобіологія		
ВК1.07	Основи гідрології та метеорології	3	Екзамен
ВК1.08	Водогосподарські розрахунки		
ВК1.09	Рибогосподарська гідротехніка з основами геодезії	3	Залік
ВК1.10	Технології дистанційного зондування водних об'єктів		
ВК1.11	Основи рибоохорони	5	Залік
ВК1.12	Рибогосподарське законодавство України та міжнародне рибогосподарське право		
<i>Блок 1 Перспективні напрями використання водного середовища та вирощування об'єктів аквакультури</i>			
ВК1.13	Спецкурс за вибором	18	Залік
ВК1.14	Водна токсикологія	4	Залік
ВК1.15	Основи промислового рибальства	5	Залік
ВК1.16	Основи марикультури	4	Залік
ВК1.17	Основи акваріумістики	4	Залік
<i>Блок 2 Альтернативні напрями розвитку сфери бізнесу та рекреації (реабілітації) в аквакультурі</i>			
ВК1.18	Спецкурс за вибором	18	Залік
ВК1.19	Управління живленням рослин в системах гідропоніки та аквапоніки	4	Залік
ВК1.20	Рекреаційне рибальство	5	Залік
ВК1.21	Культивування нерибних об'єктів	4	Залік
ВК1.22	Комбіноване рибництво	4	Залік
<i>Блок 3 Військова підготовка</i>			
ВК1.23	Спецкурс за вибором	6	Залік
ВК1.24	Військова підготовка	29	Екзамен
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

2.2 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА

Структурно-логічна схема підготовки бакалаврів освітньо-професійної програми «Водні біоресурси та аквакультура»





3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної (бакалаврської) роботи.

Атестаційний екзамен за спеціальністю проводиться випусковою комісією та навчально-науковим центром незалежного оцінювання НУВГП.

Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми водних біоресурсів або аквакультури, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів біології та прикладних наук.

Кваліфікаційна робота проходить перевірку академічного плагіату через систему StrikePlagiarism+Moodle.

Захист кваліфікаційних робіт здійснюється відкрито і публічно.



4. Матриці відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	OK 1.01	OK1.02	OK1.03	OK1.04	OK1.05	OK1.06	OK1.07	OK1.08	OK1.09	OK1.10	OK1.11	OK1.12	OK1.13	OK1.14	OK1.15	OK1.16	OK1.17	OK1.18	OK1.19	OK1.20	OK1.21	OK1.22	OK1.23	OK1.24	OK1.25	OK1.26	OK1.27	OK1.28	OK1.29	OK1.30	OK1.31	OK1.32	OK1.33	OK1.34			
ЗК1	•	•	•		•					•																											
ЗК2		•	•		•		•			•				•																							
ЗК3			•																																		
ЗК4				•																																	
ЗК5					•	•		•	•		•	•	•	•					•		•	•	•	•	•								•	•			
ЗК6		•		•	•																																
ЗК7		•		•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
ЗК8				•		•			•	•	•	•	•			•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
ЗК9					•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
ЗК10			•		•	•		•		•	•	•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
ЗК11	•				•		•		•								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
ЗК12															•		•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
ЗК13												•	•																								
ФК1									•			•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
ФК2									•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
ФК3										•									•	•					•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
ФК4					•												•	•										•						•			
ФК5								•	•								•						•														
ФК6																•																					
ФК7														•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
ФК8					•										•		•	•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
ФК9				•	•					•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
ФК10	•														•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
ФК11																									•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК12												•													•												
ФК13												•	•																								
ФК14	•											•																									
ФК15	•						•							•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

продовження таблиці

	OK1.35	OK1.36	OK1.37	BK1.01	BK1.02	BK1.03	BK1.04	BK1.05	BK1.06	BK1.07	BK1.08	BK1.09	BK1.10	BK1.11	BK1.12	BK1.13	BK1.14	BK1.15	BK1.16	BK1.17	BK1.18	BK1.19	BK1.20	BK1.21	BK1.22	BK1.23	BK1.24	
ЗК1	•	•																										
ЗК2	•	•												•	•						•						•	
ЗК3																												
ЗК4			•													•												
ЗК5	•	•	•		•							•	•			•						•	•	•		•		
ЗК6																					•							
ЗК7	•	•				•	•				•		•					•		•	•	•	•	•	•	•	•	
ЗК8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	
ЗК9	•	•	•	•				•	•	•	•	•		•				•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК10	•	•	•	•				•		•	•	•			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК11	•	•	•		•		•			•	•	•			•		•		•	•	•	•						•
ЗК12	•	•	•			•			•	•	•	•					•					•						•
ЗК13															•													
ФК1	•	•			•	•	•	•	•		•						•							•	•			
ФК2	•	•				•	•	•			•						•					•						
ФК3	•	•	•																•		•							
ФК4	•	•	•													•									•			
ФК5	•	•			•							•	•															
ФК6	•	•														•												
ФК7	•	•	•				•		•		•						•				•	•						
ФК8	•	•						•									•					•						•
ФК9	•	•		•		•				•	•	•								•	•		•	•	•	•	•	•
ФК10	•	•	•	•	•									•		•						•						
ФК11	•	•		•										•				•					•					
ФК12	•	•						•							•													
ФК13	•	•																	•									•
ФК14	•	•																									•	
ФК15	•	•		•	•	•	•	•	•				•	•			•				•	•		•		•		

Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

	OK1.01	OK1.02	OK1.03	OK1.04	OK1.05	OK1.06	OK1.07	OK1.08	OK1.09	OK1.10	OK1.11	OK1.12	OK1.13	OK1.14	OK1.15	OK1.16	OK1.17	OK1.18	OK1.19	OK1.20	OK1.21	OK1.22	OK1.23	OK1.24	OK1.25	OK1.26	OK1.27	OK1.28	OK1.29	OK1.30	OK1.31	OK1.32	OK1.33	OK1.34	
ПРН1			•		•																														
ПРН 2		•			•																														
ПРН 3				•																															
ПРН 4	•			•																									•				•	•	
ПРН 5									•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•		•		•		
ПРН 6		•			•																														
ПРН 7										•				•	•												•	•	•		•		•	•	
ПРН 8											•			•			•									•	•	•		•	•	•	•	•	
ПРН 9											•						•	•	•							•	•	•		•		•	•	•	
ПРН 10									•															•	•										
ПРН 11					•						•		•				•							•	•										
ПРН 12	•							•				•					•	•					•	•				•		•	•				
ПРН 13												•					•	•				•	•				•	•	•	•	•				
ПРН 14																•												•		•					
ПРН 15							•		•	•	•	•			•										•		•	•		•	•				
ПРН 16									•							•	•		•								•								
ПРН 17						•												•																	
ПРН 18															•					•	•	•	•									•			
ПРН 19	•					•					•			•						•	•	•	•				•		•	•	•				

продовження таблиці

	OK1.35	OK1.36	OK1.37	BK1.01	BK1.02	BK1.03	BK1.04	BK1.05	BK1.06	BK1.07	BK1.08	BK1.09	BK1.10	BK1.11	BK1.12	BK1.13	BK1.14	BK1.15	BK1.16	BK1.17	BK1.18	BK1.19	BK1.20	BK1.21	BK1.22	BK1.23	BK1.24
ПРН1																					•						
ПРН 2																										•	
ПРН 3		•	•																								
ПРН 4		•	•																			•					
ПРН 5	•	•	•					•	•	•		•											•	•	•	•	•
ПРН 6																•						•					
ПРН 7							•	•	•		•						•						•	•	•		
ПРН 8	•	•	•		•	•	•	•	•		•										•				•	•	
ПРН 9				•	•											•										•	
ПРН 10													•														
ПРН 11																			•								
ПРН 12					•																		•				
ПРН 13	•		•				•					•											•				
ПРН 14														•	•				•								
ПРН 15				•		•																					
ПРН 16				•													•		•								
ПРН 17													•							•							
ПРН 18											•		•	•	•		•										
ПРН 19				•	•	•	•	•					•	•	•	•	•					•	•		•	•	•