



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол № 10
від « 16 » квітня 2023 р.



засідання вченої ради НУБіП України

Ректор

Станіслав НІКОЛАЄНКО

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 1 вересня 2023 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Водні біоресурси та аквакультура»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 207 «Водні біоресурси та аквакультура»

галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство

Кваліфікація: Бакалавр з водних біоресурсів та аквакультури

*Стандарт вищої освіти затверджено
наказом МОН України від «21» грудня 2018 р. №1431*

Київ – 2023

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
«Водні біоресурси та аквакультура»

Проректор з науково-
педагогічної роботи



Василь ШИНКАРУК

Начальник навчального відділу



Ярослав РУДИК

Декан факультету тваринництва
та водних біоресурсів



Руслан КОНОНЕНКО

Гарант програми



Меланія ХИЖНЯК

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Водні біоресурси та аквакультура» підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти – бакалавр, галузі знань – 20 Аграрні науки та продовольство, спеціальності – 207 Водні біоресурси та аквакультура.

Розроблено робочою групою факультету тваринництва та водних біоресурсів спеціальності – 207 «Водні біоресурси та аквакультура» Національного університету біоресурсів та природокористування України у складі:

Розроблено проектною групою у складі:

Хижняк Меланія Іванівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри гідробіології та іхтіології, **гарант програми**

Рудик-Леуська Наталія Ярославівна – кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри гідробіології та іхтіології;

Шевченко Петро Григорович – кандидат біологічних наук, доцент, завідувач лабораторії водних біоресурсів та аквакультури;

Коваленко Василь Олександрович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри аквакультури.

1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 207 "Водні біоресурси та аквакультура"

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Національний університет біоресурсів і природокористування України
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр з водних біоресурсів та аквакультури
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма «Водні біоресурси та аквакультура»
Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми	Диплом бакалавра, одиничний 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	
Цикл/рівень	НРК України - 6 рівень, FQ - ENEA - перший цикл, EQF-LLL - 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньо-професійної програми	5 років або до її наступного планового оновлення
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	https://nubip.edu.ua/node/46601
2 – Мета освітньо-професійної програми	
Надати теоретичні знання та практичні уміння і навички, достатні для успішного виконання професійних обов'язків за спеціальністю «Водні біоресурси та аквакультура».	
3 – Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань: 20 Аграрні науки та продовольство Спеціальність: 207 Водні біоресурси та аквакультура
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	Спеціальна освіта та професійна підготовка зі спеціальності водних біоресурсів та аквакультури з можливістю набуття необхідних навичок для професійної кар'єри. Ключові слова: водні біоресурси, аквакультура, рибництво, товарна риба, рибопосадковий матеріал, популяції риб, гідробіонти, технології вирощування.
Особливості освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма включає навчальну та практичну підготовку, які поглиблюють професійні навички, компетентності та знання спеціальних розділів фундаментальних та професійно-орієнтованих дисциплін і тим самим забезпечують можливість засвоєння

	професійних програм для бакалаврів.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Фахівець підготовлений до роботи за видом економічної діяльності згідно галузевого стандарту вищої освіти зі спеціальності «Водні біоресурси та аквакультура» та Державного класифікатора професій ДК 003:2010 та/або International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08). Вони можуть займати первинні посади:</p> <p>3211 -Лаборант (біологічні дослідження) 3211-Технік-лаборант (біологічні дослідження) 3212-Технік-рибовод 3212-Технолог з рибальства 3212-Технолог-рибовод 3212-Технолог з виробництва продукції аквакультури 3449 Інспектор державної рибоохорони</p>
Подальше навчання	Продовження навчання для здобуття другого (магістерського) рівня
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Основними підходами є студентоцентроване та проблемно-орієнтоване навчання, самонавчання і навчання на основі теоретичної і практичної підготовки.</p> <p>Викладання проводиться у вигляді лекцій, лабораторних, практичних та семінарських занять, консультацій, практики з акцентом на особистісному саморозвитку, груповій, самостійній роботі. Навчання критиці власної роботи, конструктивній критиці роботи інших, продуктивному використанню критичних зауважень з боку інших.</p> <p>В останній рік навчання більше часу присвячується проведенню виробничої практичної підготовки.</p>
Оцінювання	<p>Поточне та проміжне оцінювання: усне опитування, тестування знань та вмінь, консультації для обговорення результатів поточного та проміжного оцінювання. Підсумкове оцінювання з дисциплін: захист звітів з виробничої практики, заліки, письмові екзамени, семінари для обговорення результатів екзаменів проводиться відповідно до вимог «Положення про екзамени та заліки в Національному університеті біоресурсів і природокористування України».</p> <p>Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та атестаційного екзамену.</p>
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;

	<p>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.</p> <p>ЗК-3. Здатність спілкуватися державною професійною мовою, як усно, так і письмово;</p> <p>ЗК-4. Здатність спілкуватися іноземною мовою;</p> <p>ЗК-5. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;</p> <p>ЗК-6. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності;</p> <p>ЗК-7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;</p> <p>ЗК-8. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії;</p> <p>ЗК-9. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;</p> <p>ЗК-10. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;</p> <p>ЗК-11. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми;</p> <p>ЗК-12. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p>
<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)</p>	<p>СК-1. Здатність аналізувати умови водного середовища природного походження, у тому числі антропогенні впливи з погляду фундаментальних принципів і знань водних біоресурсів та аквакультури.</p> <p>СК-2. Здатність досліджувати біохімічні, гідробіологічні, гідрохімічні, генетичні та інші зміни об'єктів водних біоресурсів та аквакультури і середовища їх існування.</p> <p>СК-3. Здатність класифікувати риб, вивчати морфологію, біологію рибоподібних і риб.</p> <p>СК-4. Здатність прогнозувати динаміку чисельності та біомаси, складати прогноз рибопродуктивності.</p> <p>СК-5. Здатність використовувати математичні та числові методи, що їх застосовують у біології, гідротехніці та проектуванні.</p> <p>СК-6. Здатність використовувати загальне та спеціалізоване програмне забезпечення для проведення гідробіологічних, біохімічних, іхтіологічних, генетичних, селекційних, рибницьких досліджень.</p> <p>СК-7. Здатність виявляти вплив гідрохімічного та гідробіологічного параметрів водного середовища на фізіологічний стан водних живих організмів.</p> <p>СК-8. Здатність виконувати іхтіопатологічні, гідрохімічні, гідробіологічні дослідження з метою діагностики хвороб риб, оцінювання їх перебігу, ефективності лікування та профілактики</p> <p>СК-9. Здатність сприймати нові знання в галузі водних біоресурсів та аквакультури та інтегрувати їх з наявними.</p> <p>СК-10. Здатність виконувати експерименти з об'єктами</p>

	<p>водних біоресурсів та аквакультури незалежно, а також описувати, аналізувати та критично оцінювати експериментальні дані.</p> <p>СК-11. Здатність оцінювати технології вирощування водних об'єктів, знаряддя лову та знаходити рішення, що відповідають поставленим цілям і наявним обмеженням.</p> <p>СК-12. Здатність здійснювати технологічні процеси, забезпечення матеріально-технічними, трудовими, інформаційними і фінансовими ресурсами.</p> <p>СК-13. Здатність аналізувати господарську діяльність, проводити облік матеріальних цінностей, основних засобів, реалізацію продукції аквакультури.</p> <p>СК-14. Здатність складати кошториси та оцінювати економічну ефективність проектів, управляти рибогосподарськими колективами, планувати виробництво та реалізацію продукції аквакультури.</p>
7 – Програмні результати навчання	
	<p>ПРН-1. Володіти вільно державною мовою, зокрема спеціальною термінологією, вільно спілкуватися усно і письмово з професійних питань.</p> <p>ПРН-2. Знати історію України та її культуру, процеси незалежності, територіальну цілісність та демократичний устрій України</p> <p>ПРН-3. Знати іноземну мову, зокрема вільно спілкуватися усно і письмово з професійних питань.</p> <p>ПРН-4. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.</p> <p>ПРН-5. Знати та розуміти основи рибництва: в гідробіології, гідрохімії, біофізиці, іхтіології, біохімії та фізіології гідробіонтів, генетиці, розведенні та селекції риб, рибальстві, гідротехніці, іхтіопатології, аквакультурі природних та штучних водойм на відповідному рівні для основних видів професійної діяльності.</p> <p>ПРН-6. Використовувати інструменти демократичної правової держави в професійній та громадській діяльності.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

	<p>ПРН-10. Застосовувати навички виконання експериментів для перевірки гіпотез та дослідження явищ, що відбуваються у водних біоресурсах та аквакультури, біофізичних закономірностей.</p> <p>ПРН-11. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області досліджень.</p> <p>ПРН-12. Збирати та аналізувати дані, включаючи аналіз помилок та критичне оцінювання отриманих результатів спеціальності водні біоресурси та аквакультура.</p> <p>ПРН-13. Знати та розуміти елементи рибництва (гідроекології, гідротехніки з основами проектування рибницьких підприємств, генетики, розведення та селекції, годівлі риб, іхтіопатології, економіки рибницьких підприємств).</p> <p>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.</p> <p>ПРН-15. Розуміти зв'язки водних біоресурсів та аквакультури із зоологією, хімією, біологією, фізикою, механікою, електронікою та іншими науками.</p> <p>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.</p> <p>ПРН-17. Виконувати комп'ютерні обчислення, що мають відношення до гідробіології, гідрохімії, іхтіології, вирощування та вилову водних біоресурсів та аквакультури, використовуючи належне програмне забезпечення.</p> <p>ПРН-18. Аналізувати результати досліджень гідрологічних, гідрохімічних і гідробіологічних та іхтіологічних показників водойм, фізіолого-біохімічний, іхтіопатологічний стан гідробіонтів, оцінювати значимість показників.</p> <p>ПРН-19. Вміти працювати самостійно, або в групі, отримувати результат у рамках обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність та унеможливлення плагіату.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Наявність у закладі вищої освіти підрозділу чи кафедри, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти.</p> <p>Науково-педагогічні (педагогічні) працівники, які обслуговують спеціальність і працюють у навчальному закладі за основним місцем роботи, або за сумісництвом, які займаються вдосконаленням навчально-методичного забезпечення, науковими дослідженнями, підготовкою підручників та навчальних посібників.</p> <p>Переважна більшість науково-педагогічних працівників, залучених до реалізації освітньої складової освітньо-професійної програми мають науковий ступінь та вчене звання та є штатними співробітниками НУБіП України. Всі</p>

	<p>науково-педагогічні працівники мають підтверджений рівень наукової і професійної активності.</p> <p>Викладання дисциплін забезпечує 61 науково-педагогічний працівник,</p> <p>з них: - докторів наук, професорів - 14; - кандидатів наук, доцентів - 40; - кандидатів наук, старших викладачів - 5; - кандидатів наук, асистентів - 2.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Використання в освітньому процесі сучасних навчально-науково-виробничих лабораторій.</p> <p>Лабораторії та кабінети забезпечені оновленим обладнанням, що застосовується у навчальному процесі. Відповідно до теми, мети й завдань практичних і лабораторних занять використовується різноманітне обладнання, технічні засоби навчання (мультимедійні обладнання)</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Офіційний веб-сайт https://nubip.edu.ua/ містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти.</p> <p>Всі зареєстровані у Національному університеті біоресурсів і природокористування України користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет.</p> <p>Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-професійної програми викладені на навчально-інформаційному порталі НУБіП України http://elearn.nubip.edu.ua</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>До керівництва науковою роботою здобувачів можуть бути залучені провідні фахівці науково-дослідних інститутів та університетів України на умовах індивідуальних договорів.</p> <p>Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності їх набутих компетентностей.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>Міжнародна кредитна мобільність - в рамках договорів про наукову і академічну співпрацю з іншими закордонними закладами освіти та науковими установами.</p> <p>Факультет тваринництва та водних біоресурсів має договори про співпрацю між Національним університетом біоресурсів і природокористування України та ліцеєм LEGRA ім. Луї Пастера (Франція) м. Канурі за програмою обміну студентів та стажування викладачів.</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти можливе після вивчення курсу української мови.</p>

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

2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК 1	Онтогенез риб	5	Іспит
ОК 2	Гідрохімія	6	Іспит
ОК 3	Фізіологія та біохімія гідробіонтів	8	Іспит
ОК 4	Математичні методи у біології	4	Іспит
ОК 5	Гідроекологія	6	Іспит
Всього		29	
Обов'язкові компоненти ОПП за рекомендацією вченої ради університету			
ОКУ 1	Українська мова (за професійним спрямуванням)	4	Іспит
ОКУ 2	Історія Української державності	4	Іспит
ОКУ 3	Іноземна мова професійна	6	Залік, іспит
ОКУ 3.1	Іноземна мова професійна (французька, німецька)	6	Залік, іспит
ОКУ 4	Фізичне виховання	4	Залік
ОКУ 5	Філософія	4	Іспит
ОКУ 6	Безпека праці і життєдіяльності	4	Іспит
ОКУ 7	Правова культура особистості	4	Іспит
Всього		30	
2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК 6	Зоологія	8	Залік, іспит
ОК 7	Вступ до спеціальності	4	Іспит
ОК 8	Гідробіологія	10	Залік, іспит, курсова робота
ОК 9	Іхтіологія	8	Залік, іспит, курсова робота
ОК 10	Генетика риб	4	Іспит
ОК 11	Біофізика гідробіонтів	5	Іспит
ОК 12	Рибальство	6	Іспит
ОК 13	Іхтіопатологія	6	Залік, іспит
ОК 14	Розведення та селекція риб	6	Залік, іспит
ОК 15	Гідротехніка та технічні засоби в аквакультурі	6	Іспит, курсова робота
ОК 16	Годівля риб	4	Іспит, курсова робота
ОК 17	Методика досліджень у рибництві	4	Іспит
ОК 18	Аквакультура природних водойм	7	Залік, іспит, курсова робота

ОК 19	Аквакультура штучних водойм	7	Залік, іспит,
ОК 20	Економіка рибогосподарських підприємств	4	Іспит
ОК 21	Лідерство та адміністрування	4	Іспит
ОК 22	Практична підготовка	24	
ОК 23	Атестаційний екзамен	1	
ОК 24	Підготовка і захист бакалаврської кваліфікаційної роботи	3	
Всього		121	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		180	
Вибіркові компоненти ОПП			
Варіант 1			
<i>Вибіркові компоненти ОПП за спеціальністю (блок 1)</i>			
ВК 1.1	Латинська мова	5	Іспит
ВК 1.2	Біологічні основи рибного господарства	7	Іспит
ВК 1.3	Водна мікробіологія	5	Іспит
ВК 1.4	Водна токсикологія	7	Іспит
ВК 1.5	Біоресурси гідросфери та їх охорона	6	Іспит
ВК 1.6	Технологія переробки риби	5	Іспит
ВК 1.7	Акваріумістика	5	Іспит
ВК 1.8	Мовні комунікації та критичне мислення	4	Іспит
ВК 1.9	Основи тваринництва	4	Іспит
ВК 1.10	Правове регулювання у рибництві	4	Іспит
Всього		52	
Варіант 2			
<i>Вибіркові компоненти ОПП за спеціальністю (блок 2)</i>			
ВК 2.1	Загальна лімнологія	5	Іспит
ВК 2.2	Гідроботаніка	7	Іспит
ВК 2.3	Гідрологія і метеорологія	5	Іспит
ВК 2.4	Фізіологія риб	7	Іспит
ВК 2.5	Основи рибоохорони та рибогосподарського законодавства	6	Іспит
ВК 2.6	Стандартизація продукції аквакультури	5	Іспит
ВК 2.7	Основи марикультури	5	Іспит
ВК 2.8	Політологія	4	Іспит
ВК 2.9	Акліматизація гідробіонтів	4	Іспит
ВК 2.10	Сировинна база рибогосподарської галузі	4	Іспит
Всього		52	
<i>Вибіркові компоненти за уподобанням студента</i>			
ВКУ 1	Вибіркова дисципліна 1	4	Залік
ВКУ 2	Вибіркова дисципліна 2	4	Залік
Всього		8	
Загальний обсяг вибірових компонентів		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП		240	

2.2. Структурно-логічна схема

Короткий опис логічної послідовності вивчення компонент освітньої програми. Рекомендується представляти у вигляді графіка.



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Водні біоресурси та аквакультура» спеціальності – 207 «Водні біоресурси та аквакультура» здійснюється у формі комплексного публічного захисту кваліфікаційної роботи та атестаційного екзамєну.

Атестаційний екзамєн зі спеціальності – 207 «Водні біоресурси та аквакультура» є засобом об'єктивного контролю якості вищої освіти фахової підготовки студентів і повинен визначати рівень засвоєння студентами теоретичного матеріалу та рівень сформованості практичних умінь і навичок загальних та спеціальних, фахових компетентностей.

Кваліфікаційна робота має передбачати 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.

У кваліфікаційній роботі не має бути академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації.

Результати навчання повинні відображати вміння самостійно розв'язувати професійні завдання щодо вирощування, розведення і годівлі об'єктів аквакультури, забезпечення параметрів та здійснення контролю технологічних процесів з виробництва водних біоресурсів та аквакультури. Рівень фахової підготовки встановлюється опосередковано за допомогою різних за формою завдань і складається з:

- теоретичної частини (теоретичні питання інтегрованого характеру дають можливість виявити рівень теоретичних знань);
- тестової частини (завдання специфічної форми, які надають можливість оцінити ступінь оволодіння студентами навчальним матеріалом);

- практичної частини (розв'язання інтегрованих професійних завдань з дисциплін, завдання, для реалізації якого використовуються дидактичні та технічні засоби навчання, що дозволяє перевірити сформованість відповідних професійних умінь та навичок).

Атестація здійснюється відкрито і публічно та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавр із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з водних біоресурсів та аквакультури.

