

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**

**Інститут рибного господарства  
НААН України**

**Національний університет  
біоресурсів і природокористування  
України**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол № 3

від «25» 05 2020 р.

засідання вченої ради

ІРГ НААН

Директор



I. Грициняк

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол № 10

від «29» 05 2020 р.

засідання вченої ради

НУБІП України

Ректор



С. Ніколаєнко

Освітньо-наукова програма вводиться

в дію

з 01.09 2020 р.

**ОСВІТНЬО – НАУКОВА ПРОГРАМА**

**«Водні біоресурси та аквакультура»**

третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти  
за спеціальністю №207 – Водні біоресурси та аквакультура

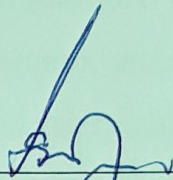
Освітній ступінь: PhD- доктор філософії

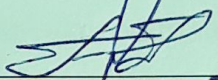
Кваліфікація: Доктор філософії із спеціальності

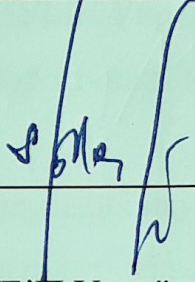
«Водні біоресурси та аквакультура»

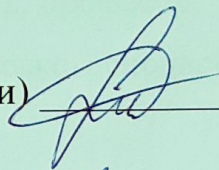
**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
освітньо-наукової програми

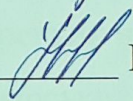
---

Перший проректор \_\_\_\_\_  **І. Ібатуллін**

Завідувач відділу аспірантури \_\_\_\_\_  **О. Барабаш**

Декан факультету тваринництва  
та водних біоресурсів \_\_\_\_\_  **В. Кондратюк**

Співгарант освітньо-наукової програми (НУБіП України) \_\_\_\_\_  **В. Бех**

Співгарант освітньо-наукової програми (ІРГ НААН) \_\_\_\_\_  **І. Грициняк**

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-наукова програма призначена для підготовки висококваліфікованих науковців і науково-педагогічних кадрів у галузі рибного господарства шляхом здійснення ними наукових досліджень і отримання нових та/або практично спрямованих результатів, а також підготовки та захисту дисертацій.

Розроблено проектною групою у складі:

1. Бех Віталій Валерійович, доктор сільськогосподарських наук, професор, **співгарант** освітньо-наукової програми (НУБіП України);
2. Сахацький Микола Іванович, доктор біологічних наук, професор, академік НААН України;
3. Вовк Надія Іллівна, доктор сільськогосподарських наук, професор;
4. Коваленко Василь Олександрович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;
5. Хижняк Меланія Іванівна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;
6. Грициняк Ігор Іванович, доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН **співгарант** освітньо-наукової програми (ІРГ НААН);
7. Третяк Олександр Михайлович, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник;
8. Матвієнко Наталія Миколаївна, доктор біологічних наук, професор;
9. Дерень Ольга Володимирівна, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник;
10. Колесник Наталія Леонідівна, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (за наявності):

1. Лобойко Юрій Васильович, доктор сільськогосподарських наук, доцент, Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького

## Профіль освітньо-наукової програми зі спеціальності № 207 "Водні біоресурси та аквакультура"

| <b>1 - Загальна інформація</b>                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>                                                                                                                                                                          | 1. Національний університет біоресурсів і природокористування України, факультет тваринництва та водних біоресурсів, кафедра аквакультури<br>2. Інститут рибного господарства Національної академії аграрних наук України                                        |
| <b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>                                                                                                                                                                                 | PhD доктор філософії                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Офіційна назва освітньо-наукової програми</b>                                                                                                                                                                                                  | Водні біоресурси та аквакультура                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Тип диплому та обсяг освітньо-наукової програми</b>                                                                                                                                                                                            | PhD доктор філософії,<br>60 кредитів ЄКТС,<br>термін навчання 4 роки                                                                                                                                                                                             |
| <b>Наявність акредитації</b>                                                                                                                                                                                                                      | акредитується вперше                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Цикл/рівень</b>                                                                                                                                                                                                                                | НРК України - 9 рівень, FQ>-EHEA - третій цикл,<br>EQF-LLL - 8 рівень                                                                                                                                                                                            |
| <b>Передумови</b>                                                                                                                                                                                                                                 | Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету біоресурсів і природокористування України», затвердженими Вченою радою, «Правилами прийому до аспірантури Інституту рибного господарства НААН», затвердженими Вченою радою Інституту. |
| <b>Мова(и) викладання</b>                                                                                                                                                                                                                         | Українська                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Термін дії освітньо-наукової програми</b>                                                                                                                                                                                                      | 4 роки                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-наукової програми</b>                                                                                                                                                                     | <a href="mailto:aspirantura@nubip.edu.ua">aspirantura@nubip.edu.ua</a><br><a href="mailto:info.iforgua@gmail.com">info.iforgua@gmail.com</a>                                                                                                                     |
| <b>2 - Мета освітньо-наукової програми</b>                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Підготовка висококваліфікованих науковців і науково-педагогічних кадрів у галузі рибного господарства шляхом здійснення наукових досліджень і отримання нових та/або практично спрямованих результатів, а також підготовки та захисту дисертацій. |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>3 - Характеристика освітньо-наукової програми</b>                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b>                                                                                                                                                                             | 20 – Аграрні науки та продовольство<br>207 – Водні біоресурси та аквакультура                                                                                                                                                                                    |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Орієнтація освітньої програми</b>                              | Освітньо-наукова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Основний фокус освітньо-наукової програми та спеціалізації</b> | <p>Загальний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- створення теоретичних основ та вдосконалення наявних технологічних процесів у рибництві, з метою ефективного використання матеріально-технічних ресурсів і отримання продукції високої якості;</li> <li>- встановлення механізму і виявлення закономірностей формування продуктивності об'єктів рибництва за різних умов вирощування;</li> <li>- наукове обґрунтування технологічних режимів штучного відтворення і годівлі риби та управління якістю води у ставках, садках, басейнах і рециркуляційних системах з вирощування риби;</li> <li>- наукове обґрунтування, розроблення і удосконалення ресурсозаощадних технологій виробництва продукції рибництва.</li> </ul> <p>Спеціальний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- використання закономірностей формування продуктивності об'єктів рибництва для удосконалення технологічних процесів і створення нових технологій культивування риби;</li> <li>- удосконалення методів селекційно-племінної роботи з об'єктами рибництва;</li> <li>- удосконалення наявних і розроблення нових ефективних методів оцінки швидкості росту і контролю фізіологічного стану об'єктів рибництва;</li> <li>- розроблення нових і удосконалення існуючих технологічних нормативів рибництва;</li> <li>- оптимізація технологічних процесів у рибництві з метою зменшення матеріало- і енергоємності та підвищення екологічної безпечності виробництва;</li> <li>- вдосконалення рецептів рибних кормів і підвищення їх якості за рахунок використання біологічно-активних кормових добавок та інших компонентів.</li> </ul> <p><b>Ключові слова:</b><br/>сільське господарство, водні біоресурси, аквакультура, рибництво, рибальство, селекція і племінна справа, об'єкти культивування.</p> |
| <b>Особливості освітньо-наукової програми</b>                     | <p>Освітня складова програми реалізується упродовж 8-ми семестрів, тривалістю 60 кредитів і має дисципліни у відповідних циклах, які забезпечують мовні компетенції, загальну підготовку, знання за обраною спеціальністю, дисципліни вільного вибору здобувача.</p> <p>Програма реалізується у невеликих групах дослідників і має диференційований підхід до здобувачів денної, заочної та вечірньої форм навчання.</p> <p>Програма передбачає 45 кредитів ЄКТС для обов'язкових навчальних дисциплін, що забезпечують набуття аспірантом загальнонаукових компетенцій, мовних компетенцій і універсальних навичок дослідника. З них: 13 кредитів ЄКТС відведено для дисциплін загальнонаукової і 32 кредити ЄКТС – для дисциплін спеціальної (фахової) підготовки та педагогічної (асистентської) практики (6 кредити ЄКТС). Ще 15 кредитів ЄКТС передбачено на дисципліни за вибором аспіранта.</p> <p>Наукова складова освітньо-наукової програми передбачає здійснення власних наукових досліджень під керівництвом одного або двох наукових керівників з відповідним оформленням одержаних результатів у вигляді кваліфікаційної наукової роботи. Ця складова програми не вимірюється кредитами ЄКТС, а оформляється окремо у вигляді індивідуального плану наукової роботи аспіранта і є складовою частиною навчального плану.</p> <p>Науково-педагогічні працівники, які здійснюють реалізацію освітньої і</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                               | наукової складової ОНП, пройшли стажування у вітчизняних та зарубіжних наукових та освітніх закладах, здійснюють керівництво і беруть участь у виконанні вітчизняних та міжнародних наукових проєктах та госпдоговірних тематиках.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Придатність до працевлаштування</b>                                        | <p>Дослідницька та викладацька діяльність у сфері рибного господарства. Адміністративна та управлінська діяльність у сфері рибного господарства на підприємствах аквакультури всіх форм власності.</p> <p><b>Посади згідно класифікатора професій України.</b> Асистент (2310.2), доцент (2310.1), професор (2310.1), директор (керівник) малого промислового підприємства (фірми) (1312), директор (начальник) організації (дослідної, конструкторської, проєктної) (1210.1), директор (начальник) професійного навчально-виховного закладу (професійно-технічного училища, професійного училища і т. ін.) (1210.1), директор (начальник, інший керівник) підприємства (1210.1), директор (ректор, начальник) вищого навчального закладу (технікуму, коледжу, інституту, академії, університету і т. ін.) (1210.1), директор курсів підвищення кваліфікації (1210.1), директор науково-дослідного інституту (1210.1), директор центру підвищення кваліфікації (1229.4), завідувач (начальник) відділу (науково-дослідного, конструкторського, проєктного та ін.) (1237.2), завідувач відділення у коледжі (1229.4), завідувач рибоводного господарства (1221.2), головний рибовод (1237.1); начальники та майстри виробничих дільниць підприємств з виробництва продукції рибництва та інших підприємств сільськогосподарського виробництва (1222.2), рибовод-дослідник (2211.1), технолог-рибовод (2212), завідувач лабораторії (науково-дослідної, підготовки виробництва) (1237.2), молодший науковий співробітник (2213.1), науковий співробітник (2213.1).</p> <p><b>Місце працевлаштування.</b> Міністерство аграрної політики і продовольства України, Державне агентство рибного господарства України, вищі навчальні заклади I-IV рівнів акредитації, науково-дослідні інститути (станції, лабораторії), районні та обласні управління сільського господарства.</p> |
| <b>Подальше навчання</b>                                                      | <p>Навчання для розвитку та самовдосконалення у науковій та професійній сферах діяльності, а також інших споріднених галузях наукових знань:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- підготовка на 10-ому (постдокторському) рівні НРК України у галузі рибного господарства;</li> <li>- навчання на 9-ому (докторському) рівні НРК України у споріднених галузях наукових знань; освітні програми, дослідницькі гранти та стипендії (у тому числі і закордоном), що містять додаткові освітні компоненти.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>5 - Викладання та оцінювання</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Викладання та навчання</b>                                                 | <p>Методологічні підходи до викладання та навчання передбачають:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- впровадження активних методів навчання, що забезпечують особистісно-зорієнтований підхід і розвиток мислення у аспірантів (здобувачів);</li> <li>- тісна співпраця аспірантів (здобувачів) зі своїми науковими керівниками;</li> <li>- підтримка та консультування аспірантів (здобувачів) з боку науково-педагогічних та наукових працівників НУБіП України і галузевих науково-дослідних інститутів, у тому числі забезпечуючи доступ до сучасного обладнання;</li> <li>- залучення до консультування аспірантів (здобувачів) визнаних фахівців-практиків виробництва продукції аквакультури та рибогосподарської</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | <p>науки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- інформаційну підтримку щодо участі аспірантів (здобувачів) у конкурсах на одержання наукових стипендій, премій, грантів (у тому числі у міжнародних);</li> <li>- надання можливості аспірантам (здобувачам) приймати участь у підготовці наукових проєктів на конкурси Міністерства освіти і науки України;</li> </ul> <p>безпосередню участь у виконанні бюджетних та ініціативних науково-дослідних робіт.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Оцінювання</b>                   | <p><b>Освітня складова програми.</b> Система оцінювання знань за дисциплінами освітньо-наукової програми складається з поточного та підсумкового контролю.</p> <p><i>Поточний контроль</i> знань аспірантів проводиться в усній формі (опитування за результатами опрацьованого матеріалу).</p> <p><i>Підсумковий контроль</i> знань у вигляді екзамену/заліку проводиться у письмовій формі, з подальшою усною співбесідою.</p> <p>У межах дисциплін, що забезпечують професійну підготовку, позитивні оцінки з поточного і підсумкового контролю можуть виставлятися автоматично, якщо аспірантом підготовлені та опубліковані наукові статті у збірниках, які входять до фахових видань та/або видань, які включені до міжнародних наукометричних баз. Кількість статей та їх тематика узгоджується з науковим керівником.</p> <p><b>Наукова складова програми.</b> Оцінювання наукової діяльності аспірантів (здобувачів) здійснюється на основі кількісних та якісних показників, що характеризують підготовку наукових праць, участь у конференціях, підготовку окремих частин дисертації відповідно до затвердженого індивідуального плану наукової роботи аспіранта (здобувача). Звіти аспірантів (здобувачів), за результатами виконання індивідуального плану, щорічно затверджуються на засіданні кафедр та вченій раді інституту (факультету) з рекомендацією продовження (або припинення) навчання в аспірантурі.</p> |
| <b>6 - Програмні компетентності</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Інтегральна компетентність</b>   | <p>Здатність розв'язувати задачі і проблеми різного рівня складності наукового, технічного і педагогічного характеру у процесі навчання, науково-дослідної, освітньої діяльності та у виробничих умовах підприємств галузі, що передбачає застосування базових теоретичних знань, розвинутої системи логічного мислення, комплексу теорій та методів фундаментальних і прикладних наук.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Загальні компетентності (ЗК)</b> | <p><b>ЗК 1.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>Здатність до цілісного викладу основних проблем філософії на рівні об'єктивного, ідеологічно незаангажованого сучасного бачення.</p> <p><b>ЗК 2.</b> Здатність організовувати творчу діяльність та процес проведення наукових досліджень. Комплексність та системний підхід до проведення наукових досліджень на рівні доктора філософії, до розробки та реалізації наукових проєктів та програм.</p> <p>Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних наукових джерел, до виявлення не вирішених раніше задач (проблем) або їх частин, до критичного сприйняття та аналізу чужих думок й ідей, до пошуку власних шляхів вирішення проблеми, до формулювання наукових гіпотез, здійснювати критичний аналіз власних матеріалів. Здатність бути критичним та самокритичним.</p> <p>Здатність генерувати нові науково-теоретичні та практично спрямовані ідеї (креативність).</p> <p>Комплексність у прийнятті обґрунтованих рішень.</p> <p>Здатність оцінювати та забезпечувати високу якість виконаних робіт.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>ЗК 3.</b> Комплексність у використанні інформаційних та комунікаційних технологій.</p> <p>Компетентність у володінні методами математичного та алгоритмічного моделювання під час аналізу проблематики наукового дослідження.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>ЗК 4.</b> Комплексність у педагогічній діяльності щодо організації та здійснення освітнього процесу, навчання, виховання, розвитку і професійної підготовки здобувачів до певного виду професійно-орієнтованої діяльності.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>ЗК 5.</b> Здатність до науково-професійного іншомовного мовлення з метою використання іноземної мови для представлення наукових результатів в усній та письмовій формах, для розуміння іншомовних наукових та професійних текстів, для спілкування в іншомовному науковому і професійному середовищах.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>ФК 1.</b> Комплексність у набутті та розумінні значного обсягу сучасних науково-теоретичних знань у галузі рибного господарства та суміжних з нею сферах аграрних наук.</p> <p>Комплексність у володінні інформацією щодо сучасного стану і тенденцій розвитку світової і вітчизняної рибогосподарської науки.</p> <p>Комплексність у проведенні критичного аналізу різних інформаційних джерел, авторських методик, конкретних освітніх, наукових та професійних текстів у галузі рибного господарства.</p> <p>Здатність до ретроспективного аналізу наукового доробку у сфері виробництва продукції рибництва.</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>ФК 2.</b> Здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких може бути визнана на національному та міжнародному рівнях.</p> <p>Комплексність у виявленні, постановці та вирішенні наукових задач та проблем у технології виробництва продукції рибництва.</p> <p>Комплексність у проведенні досліджень у рибництві.</p> <p>Здатність до планування та управління часом підготовки дисертаційного дослідження.</p> <p>Комплексність у формуванні структури дисертаційної роботи та рубрикації її змістовного наповнення.</p>                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>ФК 3.</b> Комплексність у публічному представленні та захисті результатів дисертаційного дослідження.</p> <p>Здатність брати участь у критичному діалозі та наукових дискусіях на міжнародному рівні, відстоювати свою власну позицію.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>ФК 4.</b> Здатність розробляти та реалізовувати наукові проекти і програми в галузі рибного господарства та охорони навколишнього природного середовища.</p> <p>Здатність до підприємництва та прояву ініціативи щодо впровадження у виробництво результатів дисертаційного дослідження.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>7 - Програмні результати навчання</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>ПРН 1.</b> Знання та розуміння теорії та методології системного аналізу, етапів реалізації системного підходу під час дослідження процесів та явищ у рибництві, вміння та навички використовувати методологію системного аналізу у рибогосподарській науці.</p> <p><b>ПРН 2.</b> Знання та розуміння методів наукових досліджень, вміння та навички використовувати їх на рівні доктора філософії. Вміння та навички організовувати творчу діяльність та процес проведення наукових досліджень, планувати та управляти часом для підготовки дисертаційного дослідження, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>Вміння та навички відслідковувати найновіші досягнення у рибогосподарській науці та знаходити наукові джерела, які відповідають сфері наукових інтересів аспіранта (здобувача).</p> <p>Вміння та навички працювати з різними спеціалізованими джерелами, здійснювати пошук, аналізувати та систематизувати отриману інформацію. Обізнаність із науковою літературою у</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

сфері обраної спеціальності. *Вміння та навички* аналізувати інформаційні джерела, виявляти протиріччя і не вирішені раніше проблеми або їх частини, висувати робочі гіпотези та здійснювати критичний аналіз. *Знання, розуміння, вміння та навички* використання правил цитування та посилання на використані джерела, правил оформлення бібліографічного опису.

*Вміння та навички* критично сприймати та аналізувати думки й ідеї інших фахівців галузі, шукати власні шляхи вирішення проблеми, здійснювати критичний аналіз одержаних матеріалів. *Вміння та навички* генерувати власні ідеї та приймати обґрунтовані рішення.

*Вміння та навички* організовувати роботу над науковими статтями та доповідями. *Вміння та навички* виконувати на належному науково-методичному рівні оригінальні і придатні для опублікування дослідження в галузі рибного господарства та суміжних з нею сферах природничих наук.

*Вміння та навички* формувати структуру дисертаційного дослідження та рубрикацію його змістовного наповнення, а також представляти власні результати на розгляд колег.

*Вміння та навички* організовувати самоперевірку відповідності матеріалів дисертаційного дослідження встановленим вимогам.

**ПРН 3.** *Знання та розуміння* основних теоретичних понять у галузі інформаційних технологій та інформаційних систем.

*Вміння та навички* працювати з сучасними бібліографічними і реферативними базами даних, а також науко-метричними платформами, такими як Web of Science, Scopus та ін. *Знання та розуміння* змісту і порядку розрахунку основних кількісних наукометричних показників ефективності наукової діяльності (індекс цитування, індекс Гірша (h-індекс), імпакт-фактор.

*Знання* методик та алгоритмів обробки великих масивів даних за допомогою інформаційних технологій. *Вміння та навички* використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології, застосовувати інформаційні технології для обробки та аналізу результатів експериментальних досліджень та їх представлення.

*Знання* основних понять математичної статистики та математичних методів моделювання.

*Вміння та навички* застосовувати методи математичної обробки експериментальних даних та оцінки їх точності та достовірності.

**ПРН 4.** *Знання та розуміння* структури вищої освіти в Україні. *Знання та вміння* використовувати законодавче та нормативно-правове забезпечення вищої освіти. *Знання* специфіки науково-педагогічної діяльності викладача вищої школи.

*Знання та вміння* використовувати сучасні засоби і технології організації для здійснення освітнього процесу. *Знання та вміння* використовувати різноманітні аспекти виховної роботи зі здобувачами та інноваційні методи навчання.

**ПРН 5.** *Вміння та навички* здійснювати ретроспективний аналіз наукового доробку у напрямі дослідження технологій виробництва продукції рибництва.

*Знання та розуміння* генезису розвитку наукової думки у галузі рибного господарства. *Вміння та навички* використовувати статистичні методи аналізу для встановлення тенденцій та динамічних процесів у технологічних системах виробництва продукції рибництва.

*Вміння та навички* проводити критичний аналіз різних інформаційних джерел, конкретних освітніх, наукових та професійних текстів у галузі рибного господарства.

**ПРН 6.** *Вміння та навички* виявляти та вирішувати наукові задачі та проблеми у галузі рибного господарства. *Вміння та навички* формулювати мету, задачі, об'єкт та предмет дослідження.

*Вміння та навички* створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких може бути визнана на національному та міжнародному рівнях. *Вміння та навички* брати участь у наукових дискусіях на міжнародному рівні, відстоювати свою власну позицію на конференціях, семінарах та форумах.

*Вміння та навички* публічно представляти, захищати результати дисертаційного дослідження, обговорювати їх і дискутувати з науково-професійною спільнотою. *Вміння та навички* використовувати сучасні засоби для візуальної презентації результатів дисертаційного дослідження.

*Вміння та навички* брати участь у критичному діалозі. *Вміння та навички* зацікавити результатами дослідження працівників галузі рибного господарства.

**ПРН 7.** *Знання* концептуальних, теоретичних і методологічних основ рибництва. *Знання* біологічних особливостей, закономірностей росту та розвитку, і формування продуктивності аборигенних видів та високопродуктивних domestikованих форм риб. *Знання* методів

підвищення продуктивних характеристик та біологічної цінності різних видів риби. Знання особливостей репродуктивної здатності біологічних об'єктів рибориства.

*Вміння та навички* вирощування риби за випасною, напівінтенсивною та інтенсивною технологіями на рибогосподарських підприємствах різних типів і форм Знання теоретичних і методичних основ підвищення продуктивності природних та штучних водойм рибогосподарського призначення.

*Вміння та навички* відтворювати та вирощувати біологічний матеріал на різних стадіях онтогенезу: ремонтний молодняк і маточне поголів'я риби, рибопосадковий матеріал для потреб товарного вирощування та життєстійку молодь для вселення у природні водойми з метою збереження природних популяцій та формування сировинних запасів промислово-цінних видів риби.

*Вміння та навички* відтворювати об'єкти рибориства на генетико-селекційній основі. *Вміння та навички* вирощувати високоякісну племінну рибну продукцію і ремонтний молодняк різних видів риби в умовах рибоводних підприємств різних типів і форм власності.

Знання щодо обґрунтовування та розробки ефективних технологій (або окремих їх елементів) виробництва продукції рибориства з урахуванням біологічних особливостей об'єктів рибориства, а також технічних і технологічних рішень, що забезпечують виробництво якісної продукції та екологічну безпеку довкілля. *Вміння та навички* відпрацьовувати шляхи підвищення економічної ефективності галузі рибного господарства.

Знання, *вміння та навички* розробляти та реалізовувати наукові проекти і програми в галузі рибного господарства.

**ПРН 8.** Знання та розуміння іноземної мови, *вміння та навички* використовувати її для представлення наукових результатів в усній та письмовій формах, *розуміння* іншомовних наукових та професійних текстів, *вміння та навички спілкування* в іншомовному науковому і професійному середовищах, *вміння працювати* спільно з дослідниками з інших країн.

## 8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми

### Кадрове забезпечення

Всього науково-педагогічних працівників - 164, в тому числі:

- доктори наук, професори – 20, з них 6 - академіки та члени-кореспонденти НАН України та НААН України;
- доктори наук, доценти – 3;
- кандидати наук, доценти – 41;
- кандидати наук, старші наукові співробітники – 5
- кандидати наук, старші викладачі – 5;
- кандидати наук, асистенти – 4;
- асистенти без наукового ступеня – 5;
- доктори наук, старші наукові співробітники – 2;
- кандидати наук, старші наукові співробітники –16;
- кандидати наук – 19;
- наукові співробітники без наукового ступеня – 49

### Матеріально-технічне забезпечення

Професійну підготовку фахівців зі спеціальності «Водні біоресурси та аквакультура» проводить професорсько-викладацький колектив, наукові співробітники факультету тваринництва та водних біоресурсів НУБіП України та ІРГ НААН. Кафедри забезпечують навчальний процес методичними та інформаційними матеріалами в достатньому обсязі, згідно нормативних потреб.

Випускаючою кафедрою із освітньої програми «Водні біоресурси та аквакультура» є кафедра аквакультури та кафедра гідробіології та іхтіології НУБіП України та відділ технологій аквакультури ІРГ НААН.

Для забезпечення навчання фахівців у НУБіП України створені сучасні лабораторії, зокрема, дві навчальні лабораторії (рибальства і технологій в аквакультурі, та навчально-науково-виробнича лабораторія рибориства), які обладнані сучасними лабораторними приладами, акваріумами, рибоводними ставами різних категорій і басейнами для проведення експериментів.

Для забезпечення навчання фахівців в структуру ІРГ НААН входять 6 відділів (відділ вивчення біоресурсів водосховищ, технологій аквакультури,

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                | <p>селекції риб, молекулярно-генетичних досліджень, іхтіопатології, економіки та планування наукових досліджень), 6 лабораторій та 6 секторів. Усі лабораторії укомплектовані сучасним обладнанням, забезпечені матеріально-технічною базою для забезпечення проведення експериментальних робіт у лабораторних та польових умовах. До мережі Інституту входять дві науково-дослідні станції та два державні підприємства дослідні господарства з власним ставовим фондом та дослідними лабораторіями.</p> <p>Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам.</p> <p>Для проведення інформаційного пошуку та обробки цифрового матеріалу експериментів є спеціалізований комп'ютерний клас з необмеженим відкритим доступом до мережі Інтернет.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b></p> | <p>Офіційні веб-сайти <a href="https://nubip.edu.ua">https://nubip.edu.ua</a> <a href="https://if.org.ua">https://if.org.ua</a> містять інформацію про освітні програми, навчальну, наукову та виховну діяльність, правила прийому на навчання, структурні підрозділи університету та контакти.</p> <p>Підтримку системи інформаційного забезпечення Національного університету біоресурсів і природокористування України покладено на його структурний підрозділ - інформаційно-обчислювальний центр.</p> <p>Технічні ресурси системи інформаційно-комунікаційного забезпечення налічують близько 3000 персональних комп'ютерів, які підключені до локальної мережі університету, близько 20 серверів різного призначення, оптоволоконну мережу, яка з'єднує 15 навчальних корпусів та 14 студентських гуртожитків, локальні мережі в усіх навчальних корпусах та студентських гуртожитках, 3 аудиторії, оснащені засобами для проведення відеоконференцій.</p> <p>Доступ до сервісів Інтернету здійснюється через 2 незалежних Інтернет-провайдерів із загальною пропускною здатністю каналів 1 Гбіт/с у зарубіжному сегменті Інтернету.</p> <p>Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет.</p> <p>Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-наукової програми викладені на освітньому порталі «Навчальна робота» <a href="https://nubip.edu.ua/node/12654">https://nubip.edu.ua/node/12654</a> та <a href="https://www.if.org.ua/index.php/uk/departments/aspirantura">https://www.if.org.ua/index.php/uk/departments/aspirantura</a>.</p> <p>Бібліотечний фонд НУБіП України багатогалузевий, налічує понад 1 млн. примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, в тому числі рідкісних видань, спеціальних видів науково-технічної літератури і документів (з 1984 р.), авторефератів дисертацій (з 1950 р.), дисертацій (з 1946 р.), більше 500 назв журналів, більше 50 назв газет. Фонд комплектується матеріалами з сільського та лісового господарства, екології, економіки, техніки та суміжних наук.</p> <p>Бібліотечне обслуговування читачів проводиться на 8 абонементів, у 7 читальних залах на 527 місць, з яких 4 – галузеві, 1 універсальний і 1 спеціалізований читальний зал для професорсько-викладацького персоналу, аспірантів та магістрів – Reference Room: МБА; каталоги, в т. ч. електронний (понад 180000 одиниць записів); бібліографічні картотеки, в тому числі персоналізовані (з 1954 р.); фонд довідкових і бібліографічних видань. Така розгалужена система бібліотеки дає можливість щорічно обслуговувати всіма структурними підрозділами понад 40000 тисяч користувачів, в тому числі 14000 студентів.</p> <p>Книговидача становить понад 1 млн. примірників у рік.</p> <p>Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету <a href="https://nubip.edu.ua">https://nubip.edu.ua</a>.</p> <p>З 1 січня 2017 р. в НУБіП України відкрито доступ до однієї з найбільших наукометричних баз даних Web of Science. Ця база дозволяє організовувати пошук за ключовими словами, за окремим автором і за організацією</p> |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | <p>(університетом), підключаючи при цьому потужний апарат аналізу знайдених результатів.</p> <p>З листопада 2017 р. в НУБіП України відкрито доступ до наукометричної та універсальної реферативної бази даних Scopus видавництва Elseiver. Доступ здійснюється з локальної мережі університету за посиланням <a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>.</p> <p>База даних SCOPUS індексує близько 22000 тисяч назв різних видань (серед яких 55 - українських) від більше ніж 5000 видавництв.</p> <p>SCOPUS надає своїм користувачам можливість отримати результати тематичного пошуку з однієї платформи зі зручним інтерфейсом, відслідковувати свій рейтинг в SCOPUS (цитування власних публікацій, індекс Гірша) та інше.</p> <p>Загальний фонд наукової бібліотеки ІРГ НААН містить понад 48 тис. примірників видань: книг — 14489, у тому числі іноземних — 150, журналів — близько 31000, дисертацій і авторефератів — 1417, звітів — 1718, електронних книжкових видань — 389.</p> <p>Поповнення спеціалізованого фонду наукової літератури відбувалося шляхом придбання друкованих видань, отримання у якості дарунків від авторів, читачів та організацій, передплати періодичних видань, документообміну з вітчизняними і зарубіжними науковими бібліотеками та установами, використання електронних повнотекстових баз наукових публікацій «Science Direct», «Springer Nature», «Academic Search Complete», «ResearchGate» ресурсів Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського та інших наукових бібліотек на базі DSpace. Комплектування здійснювалося згідно з пріоритетними завданнями і напрямками наукових досліджень Інституту.</p> <p>Унікальністю фонду наукової бібліотеки зумовлена зацікавленість та користування ним, окрім співробітників Інституту, представниками інших наукових установ і вищих навчальних закладів — студентами, аспірантами, науковцями та викладачами, а також приватними підприємцями</p> <p>З метою покращення якості обслуговування читачів та швидкого інформування їх щодо бібліотечних подій та новин у відкритих групах, зокрема у групі «Наукова бібліотека Інституту рибного господарства НААН» соціальної мережі Facebook (<a href="https://www.facebook.com/groups/215435658974680">https://www.facebook.com/groups/215435658974680</a>) та на створеному цього року каналі у месенджері Telegram (<a href="https://t.me/fishscilibr">https://t.me/fishscilibr</a>) регулярно відбувається розміщення відомостей щодо нових надходжень книжних, періодичних та інших видань до фонду бібліотеки, публікується їхній бібліографічний опис, повний або короткий (у випадку перевищення можливого для публікування обсягу знаків) зміст або анотація, фото обкладинки або титульного аркуша.</p> <p>Науковий журнал «Рибогосподарська наука України» з 2009 року входить Переліку фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття ступенів доктора і кандидата наук (спеціальність 207 «Водні біоресурси та аквакультура»), категорія «Б», переатестація від 17.03.2020 (наказ Міністерства освіти і науки України № 409).</p> <p>Контактна інформація та графік роботи бібліотеки розміщений на офіційному порталі <a href="https://www.if.org.ua/index.php/uk/golovna/naukova-biblioteka">https://www.if.org.ua/index.php/uk/golovna/naukova-biblioteka</a>.</p> <p>ІРГ НААН також має вільний доступ до таких міжнародних наукометричних баз як Scopus та Web of Science, що надає великі можливості інструментарію для науковців.</p> |
|                             | <b>9 - Академічна мобільність</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Національна кредитна</b> | <p>НУБіП України та ІРГ НААН творчо співпрацюють з науково-дослідними установами України, НАН України та НААН України, підтримує тісні зв'язки зі спорідненими навчальними закладами України, країн Європейського</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

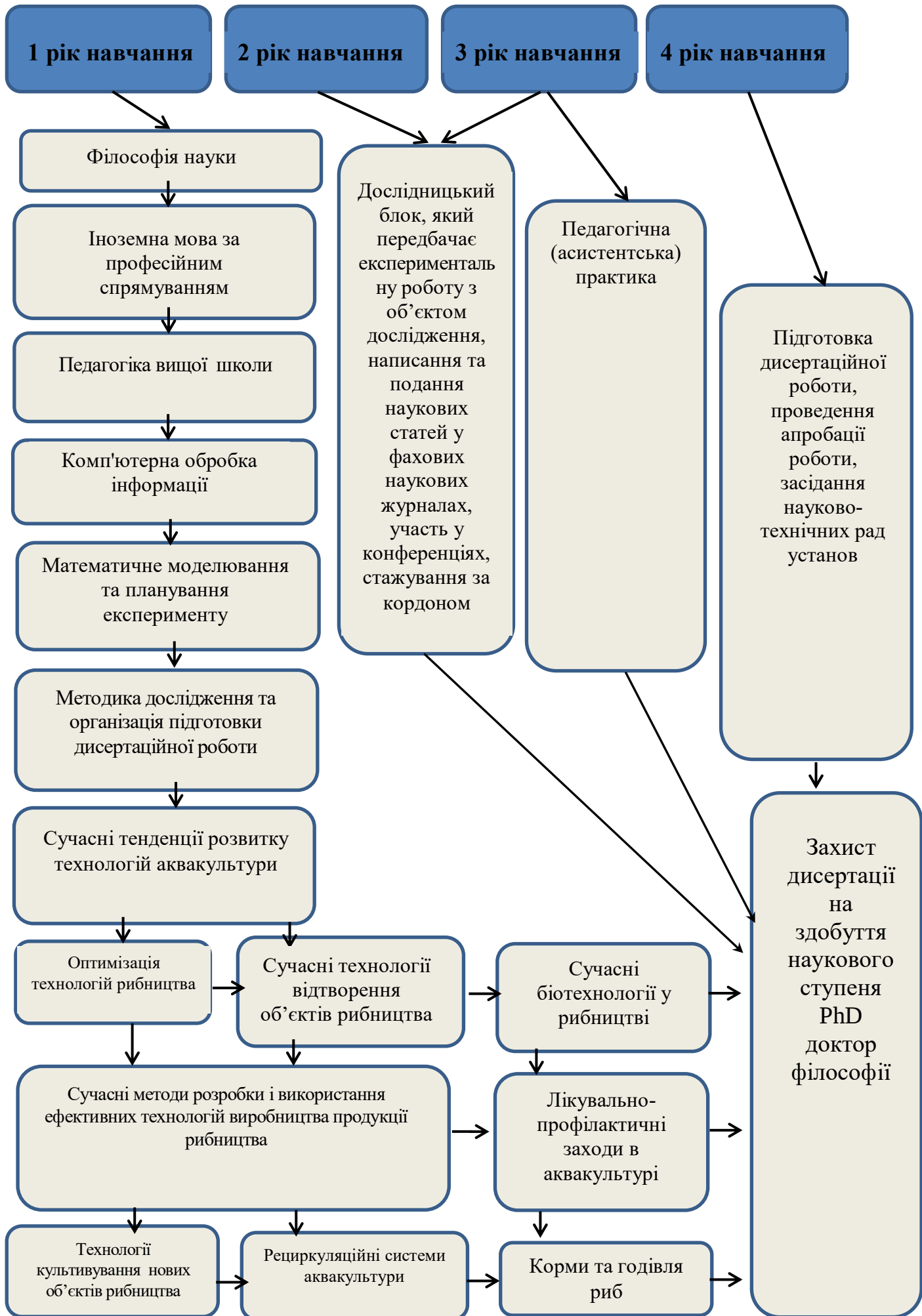
|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>мобільність</b>                                | Союзу, на основі двосторонніх договорів.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Міжнародна кредитна мобільність</b>            | <p>Університетом було укладено угоди про співробітництво у рамках програми «Еразмус+»: Кредитна мобільність» із 20-ма європейськими університетами: Латвійський сільськогосподарський університет; Університет екології та менеджменту у Варшаві, Польща; Варшавський університет наук про життя, Польща; Університет Александра Стульгінскіса, Литва; Університет Агрісуп, Діжон, Франція; Університет Фоджа, Італія; Університет Дікле, Туреччина; Технічний університет Зволлен, Словаччина; Вроцлавський університет наук про життя, Польща; Вища школа сільського господарства м. Лілль, Франція; Університет короля Міхаїла I, Тімішоара, Румунія; Університет прикладних наук Хохенхайм, Німеччина; Норвезький університет наук про життя, Норвегія; Шведський університет сільськогосподарських наук, Уппсала, Швеція; Університет Ллейда, Іспанія; Університет прикладних наук Вайєнштефан-Гріздорф, Німеччина; Загребський університет, Хорватія; Неапольський університет Федеріка 2, Італія; Університет м. Тарту, Естонія; Словацький аграрний університет, м. Нітра, Словаччина.</p> <p>Інститут підтримує зовнішні зв'язки шляхом укладення міжнародних договорів про співпрацю з 11 країнами світу, зокрема Грузією (Асоціація з розвитку органічної аквакультури «Фореджи»), Китайською Народною Республікою (Чжецзянська Академія аграрних наук), Республікою Польща (Інститут зоотехніки, Західно-поморський технологічний університет в Щецині), Республікою Латвія (Даугавпільський університет Інститут природних наук та технологій), Республікою Казахстан (Західно-Казахстанський аграрно-технічний університет ім. Жангір хана), Республікою Узбекистан (підприємство «Istiqlol mega trade»), Республікою Франція (Федерація аквакультури Франції).</p> |
| <b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b> | Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## 2. Перелік компонент освітньо-наукової програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонент ОНП

| <i>Код н/д</i>                                    | <i>Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)</i> | <i>Кількість кредитів</i> | <i>Форма підсумкового контролю</i> |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| <b>1. Обов'язкові компоненти ОНП</b>              |                                                                                                                        |                           |                                    |
| <b>1.1. Цикл загальнонаукової підготовки</b>      |                                                                                                                        |                           |                                    |
| <i>ОК 1</i>                                       | Філософія науки                                                                                                        | 4                         | Екзамен                            |
| <i>ОК 2</i>                                       | Іноземна мова за професійним спрямуванням                                                                              | 6                         | Екзамен                            |
| <i>ОК 3</i>                                       | Педагогіка вищої школи                                                                                                 | 3                         | Залік                              |
| <b>Всього</b>                                     |                                                                                                                        | 13                        |                                    |
| <b>1.2. Цикл спеціальної (фахової) підготовки</b> |                                                                                                                        |                           |                                    |
| Вибірковий блок 1 (за вибором університету)       |                                                                                                                        |                           |                                    |
| <i>ОК 4</i>                                       | Комп'ютерна обробка інформації                                                                                         | 6                         | Залік                              |
| <i>ОК 5</i>                                       | Математичне моделювання та планування експерименту                                                                     | 6                         | Залік                              |
| <i>ОК 6</i>                                       | Методика дослідження та організація підготовки дисертаційної роботи                                                    | 6                         | Залік                              |
| <i>ОК 7</i>                                       | Сучасні тенденції розвитку технологій аквакультури                                                                     | 8                         | Залік                              |
| <i>ОК 8</i>                                       | Педагогічна практика                                                                                                   | 6                         | Залік                              |
| <b>Всього</b>                                     |                                                                                                                        | 32                        |                                    |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів</b>   |                                                                                                                        | 45                        |                                    |
| <b>2. Вибіркові компоненти ОНП</b>                |                                                                                                                        |                           |                                    |
| <b>Обов'язкові компоненти ОНП</b>                 |                                                                                                                        |                           |                                    |
| <i>ВК 1</i>                                       | Сучасні технології відтворення об'єктів рибництва                                                                      | 5                         | Залік                              |
| <i>ВК 2</i>                                       | Технології культивування нових об'єктів рибництва                                                                      | 5                         | Екзамен                            |
| <i>ВК 3</i>                                       | Оптимізація технологій рибництва                                                                                       | 5                         | Екзамен                            |
| <i>ВК 4</i>                                       | Сучасні методи розробки і використання ефективних технологій виробництва продукції рибництва                           | 5                         | Залік                              |
| <i>ВК 5</i>                                       | Рециркуляційні системи аквакультури                                                                                    | 5                         | Залік                              |
| <i>ВК 6</i>                                       | Корми та годівля риб                                                                                                   | 5                         | Екзамен                            |
| <i>ВК 7</i>                                       | Лікувально-профілактичні заходи в аквакультурі                                                                         | 5                         | Екзамен                            |
| <i>ВК 8</i>                                       | Сучасні біотехнології у рибництві                                                                                      | 5                         | Залік                              |
| <b>Загальний обсяг вибіркових компонентів</b>     |                                                                                                                        | 15                        |                                    |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОНП</b>                        |                                                                                                                        | 60 кредитів ЄКТС          |                                    |

## 2.2. Структурно-логічна схема



### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-наукової програми "Водні біоресурси та аквакультура" спеціальності № 207 – Водні біоресурси та аквакультура проводиться у формі захисту ними кваліфікаційної роботи (дисертації) та завершується виданням документу встановленого зразка про присудження їм наукового ступеня доктора філософії із спеціальності «Водні біоресурси та аквакультура».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-наукової програми

|      | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ВК 1 | ВК 2 | ВК 3 | ВК 4 | ВК 5 | ВК 6 | ВК 7 | ВК 8 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ЗК 1 | •    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ЗК 2 | •    |      |      |      |      | •    |      |      | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    |
| ЗК 3 |      |      |      | •    | •    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ЗК 4 |      |      | •    |      |      |      |      | •    |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ЗК 5 |      | •    |      |      |      |      |      | •    |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ФК 1 |      |      |      |      |      |      | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    |
| ФК 2 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ФК 3 |      | •    | •    |      |      | •    |      | •    |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ФК 4 |      |      |      | •    | •    | •    | •    |      | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    |

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-наукової програми**

|       | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ВК 1 | ВК 2 | ВК 3 | ВК 4 | ВК 5 | ВК 6 | ВК 7 | ВК 8 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ПРН 1 | •    |      |      |      |      |      |      | •    |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ПРН 2 | •    |      |      | •    | •    | •    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ПРН 3 |      |      |      | •    | •    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ПРН 4 |      |      | •    |      |      |      |      | •    |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ПРН 5 |      | •    |      |      |      | •    | •    |      | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    |
| ПРН 6 |      |      | •    |      |      | •    |      | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    |
| ПРН 7 |      |      |      |      |      |      | •    |      | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    |
| ПРН 8 |      | •    |      |      |      |      |      | •    |      |      |      |      |      |      |      |      |