

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ**  
**ІНСТИТУТ ГІДРОБІОЛОГІЇ НАН УКРАЇНИ**

**ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА**  
**«ГІДРОБІОЛОГІЯ»**

<b>рівень вищої освіти</b>	<b>Третій (освітньо-науковий)</b>
<b>галузь знань</b>	<b>09 Біологія</b>
<b>спеціальність</b>	<b>091 Біологія</b>
<b>ступінь вищої освіти</b>	<b>Доктор філософії</b>

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченою радою

Інституту гідробіології НАН України

протокол № 6 від 23.05.2018 р.

наказ № 16 від 30.05.2018 р.

зі змінами:

протокол № 7 від 25.05.2021 р.

наказ № 23 від 24.06.2021 р.

зі змінами:

протокол № 9 від 09.08.2023 р.

наказ № 23 від 01.09.2023 р.

зі змінами:

протокол № 8 від 30.09.2024 р.

наказ № 28 від 30.09.2024 р.

Голова Вченої ради Інституту гідробіології НАН

України  
академік НАН України



/ Сергій АФАНАСЬСВ

**КИЇВ 2024**

## ЗМІСТ

<b>1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ.....</b>	<b>3</b>
1.1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ .....	3
1.2. МЕТА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ .....	4
1.3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ .....	4
1.4. ПРИДАТНІСТЬ ВИПУСКНИКІВ ДО ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ТА ПОДАЛЬШОГО НАВЧАННЯ.....	5
1.5. ВИКЛАДАННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ .....	7
<b>2. ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ ..</b>	<b>8</b>
2.1. ПРОГРАМНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ .....	8
2.2. ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ (ЗК) .....	8
2.3. ФАХОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ (ФК).....	8
2.4. ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ (ПРН) .....	9
2.5. РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ .....	10
2.6. АКАДЕМІЧНА МОБІЛЬНІСТЬ .....	11
<b>3. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ .....</b>	<b>12</b>
3.1 ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОНП.....	12
3.2. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОНП.....	13
<b>4. ФОРМА ВИПУСКНОЇ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....</b>	<b>14</b>
<b>5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ 091 БІОЛОГІЯ. ГІДРОБІОЛОГІЯ .....</b>	<b>14</b>
<b>6. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ .....</b>	<b>15</b>
<b>7. НАУКОВИЙ КОМПОНЕНТ .....</b>	<b>16</b>
<b>8. ТЕМАТИКА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОНП ГІДРОБІОЛОГІЯ У КОНТЕКСТІ ОСНОВНИХ НАПРЯМІВ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ІНСТИТУТУ ГІДРОБІОЛОГІЇ.....</b>	<b>17</b>
<b>9. ВИМОГИ ДО СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ .....</b>	<b>18</b>
<b>10. ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА .....</b>	<b>19</b>
<b>11. ДОКУМЕНТИ ІНСТИТУТУ ГІДРОБІОЛОГІЇ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ .....</b>	<b>20</b>

## 1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

<b>1.1. Загальна інформація</b>	
Повна назва ЗВО	Інститут гідробіології Національної академії наук України
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь – доктор філософії Кваліфікація в дипломі – доктор філософії
Рівень з Національної рамки кваліфікації	Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти Рівень НРК – восьмий рівень
Рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя	QF-EHEA – третій цикл EQF-LLL – 8 рівень
Галузь знань	09 Біологія
Офіційна назва освітньої програми	091 Біологія Освітньо-наукова програма Гідробіологія
Тип програми	Освітньо-наукова програма
Обсяг освітньої програми	Обсяг освітньої складової – 43 кредити ЄКТС Термін навчання – 4 роки
Тип диплому	Диплом доктора філософії
Передумови	Наявність освітнього ступеню магістра (освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста)
Особливі умови вступу	Іспит зі спеціальності 091 Біологія. Гідробіологія, інші випробування, визначені правилами вступу
Мова(и) викладання	Українська
Наявність акредитації	Умовна (відкладена) акредитація ОНП, Сертифікат № 7495, дата видачі 17.04.2024 р. Строк дії 16.04.2025
Термін дії освітньої програми	До наступного планового оновлення
Інтернет-адреса постійного розміщення освітньо-наукової програми	<a href="http://hydrobio.kiev.ua/ua/aspirantura/zabezpechennia-osvitnoi-diialnosti">http://hydrobio.kiev.ua/ua/aspirantura/zabezpechennia-osvitnoi-diialnosti</a>

<b>1.2. Мета освітньо-наукової програми</b>	
<p>Підготовка висококваліфікованого, конкурентоспроможного, інтегрованого у європейський та світовий науково-освітній простір фахівця ступеня доктора філософії в галузі біології, гідробіології; набуття ним загальних і фахових компетентностей, що забезпечують здатність проводити оригінальні ґрунтовні наукові дослідження задля розширення знань та їх застосування на практиці, а також здійснювати науково-педагогічну діяльність.</p>	
<b>1.3. Характеристика освітньо-наукової програми</b>	
<p>Предметна область (галузь знань, спеціальність)</p>	<p>Галузь знань – 09 Біологія                      Спеціальність – 091 Біологія  <i>Об'єкт діяльності:</i> біорізноманіття водних об'єктів різних типів, структура та функціонування водних екосистем; вплив екологічних чинників на гідробіонтів, роль гідробіонтів у потоках енергії та колообігу речовин у водоймах.  <i>Цілі навчання:</i> набуття здатності створювати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми та проводити власні наукові дослідження у сфері гідробіології, охорони, збереження та збалансованого використання водних екосистем.  <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> поняття, концепції, принципи сучасної гідробіології та їх використання для розробки наукових засад охорони, раціонального використання водних екосистем та сталого розвитку.  <i>Методи, методика та технології:</i>                      Людиноцентрований підхід, традиційні методи навчання, навчання через дослідження.                      Сучасна методологія наукового пізнання, оволодіння методами відбору, камерального опрацювання, постановки лабораторних експериментів, математичного і статистичного аналізу, узагальнення та інтерпретації гідробіологічних даних. Технології традиційного, проблемного, особистісно орієнтованого навчання; технології модульного навчання та ін.  <i>Інструменти та обладнання:</i> обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для засвоєння освітньої складової, польових та лабораторних досліджень угруповань гідробіонтів та процесів, які відбуваються у водних екосистемах різних типів.                      Галузь знань – 09 Біологія. Спеціальність – 091 Біологія                      Цикл обов'язкової підготовки – 62%, практична підготовка – 14%, цикл вибіркової підготовки – 24%.</p>
<p>Орієнтація освітньо-наукової програми</p>	<p>Освітньо-наукова.                      Фундаментальні наукові дослідження, які спрямовані на створення нових знань, методів, які можуть мати теоретичне і практичне застосування</p>
<p>Основний фокус</p>	<p>Проведення досліджень в галузі 09 Біологія, спеціальність 091</p>

<p>освітньо-наукової програми та спеціалізації</p>	<p>Біологія. ОНП Гідробіологія.                  Фундаментальні наукові дослідження, які спрямовані на отримання нових знань, розробку нових методів, які можуть мати теоретичне і практичне застосування для охорони, збереження різноманіття гідробіонтів, оцінки та прогнозування якості водного середовища та стану водних екосистем, розробки ефективних технологій аквакультури.                  ОНП орієнтована на формування у здобувачів системи фахових компетентностей та навичок, необхідних для здійснення ними професійної діяльності в сфері досліджень гідробіоти та гідроекосистем.                  ОНП орієнтована на формування у здобувачів практичних навичок з аналізу та синтезу набутої інформації, продукування нових та комплексних ідей, логічного та гнучкого мислення, проведення оригінальних досліджень на сучасному рівні із дотриманням норм професійної етики та академічної доброчесності.                  Ключові слова: гідробіологія, іхтіологія, екологія, фізіологія гідробіонтів, методи гідробіологічних досліджень, гідробіологічний моніторинг, радіобіологія, екологічна гідрологія.</p>
<p>Особливості програми</p>	<p>Освітньо-наукова програма Гідробіологія базується на багаторічному досвіді Інституту як найстарішої гідробіологічної установи України та спрямована на підготовку фахівців, здатних забезпечувати наукові засади водної політики держави в частині моніторингу вод, проведення науково-дослідницької роботи з фундаментальних та прикладних питань та аспектів гідробіології.                  Особливості програми полягають у врахуванні сучасних тенденцій та вимог до підготовки високопрофесійних фахівців у галузі гідробіології.                  Інститут забезпечує можливість долучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти через участі у міжнародних конференціях, реалізацію права на академічну мобільність відповідно до «Положення про академічну мобільність аспірантів, докторантів, наукових працівників» <a href="http://hydrobio.kiev.ua/images/Aspirantura/pol_acad_mobilnist.pdf">http://hydrobio.kiev.ua/images/Aspirantura/pol_acad_mobilnist.pdf</a>                  Залучення фахівців-практиків до викладання дисциплін, проведення практичних занять за ОНП дає можливість здобувачам отримати коцептуальні та методологічні знання в галузі знань 09 Біологія.</p>
<p><b>1.4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b></p>	
<p>Сфера працевлаштування доктора філософії:                  науково-дослідні інститути НАН України та НААН України, заклади вищої освіти, держустанови в галузі охорони водних ресурсів та водних біоресурсів                  Працевлаштування за Національним класифікатором України ДК 003:2010</p>	

221. Професіонали в галузі наук про життя та медичних наук
2211. Біологи, ботаніки, зоологи та професіонали споріднених професій
- 2211.1. Наукові співробітники (біологія, ботаніка, зоологія та ін.)
- 2211.2. Біологи, ботаніки, зоологи та професіонали споріднених професій
2213. Професіонали в агрономії, водному господарстві, зооінженерії, лісівництві, меліорації та природно-заповідній справі
- 2213.1. Наукові співробітники (агрономія, водне господарство, зооінженерія, лісівництво, меліорація та природно-заповідна справа)
23. Професіонали в галузі освіти та навчання
231. Викладачі закладів вищої освіти
2310. Викладачі закладів вищої освіти
- 2310.1. Професори та доценти
- 2310.2. Інші викладачі закладів вищої освіти
235. Інші професіонали в галузі освіти та навчання
- 2359.1. Інші наукові співробітники в галузі навчання
- 2359.2. Інші професіонали в галузі навчання
- Згідно з International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) здатні виконувати професійну роботу:
- 21 Science and Engineering Professionals
- 213 Life Science Professionals
- 2131 *Biologists, Botanists, Zoologists and Related Professionals*
- *Biochemist*
  - *Biologist*
  - *Biotechnologist*
  - *Botanist*
  - *Marine biologist*
  - *Microbiologist*
  - *Zoologist*
- 2132 *Farming, Forestry and Fisheries Advisers*
- *Fisheries adviser*
- 2133 *Environmental Protection Professionals*
- *Conservation officer*
  - *Conservation scientist*
  - *Ecologist*
  - *Environmental adviser*
  - *Environmental consultant*
  - *Environmental research scientist*
  - *Environmental scientist*
  - *Water quality analyst*
- 2143 *Environmental Engineers*
- *Environmental analyst*
  - *Environmental engineer*
  - *Environmental remediation specialist*
  - *Wastewater process engineer*
- 23 Teaching Professionals
- 231 University and Higher Education Teachers
- 2310 *University and Higher Education Teachers*
- *Higher education lecturer*
  - *University lecturer*

<p>– <i>University tutor</i>                  131 Production Managers in Agriculture, Forestry and Fisheries                  1312 Aquaculture and Fisheries Production Managers</p>	
<p>Академічні права випускників.                  Подальше навчання</p>	<p>Навчання в докторантурі; здобуття наукового ступеня доктора наук.                  Стажування за кордоном у рамках виконання індивідуальних та колективних грантів, договорів про міжнародну співпрацю.                  Постдокторальні проєкти.</p>
<p><b>1.5. Викладання та оцінювання</b></p>	
<p>Викладання та навчання</p>	<p>Набуття загальних та фахових компетентностей з метою розв’язання комплексних біологічних проблем.                  Забезпечення індивідуального наукового керівництва та консультування науковим керівником.                  Форми освітньої складової: лекції, практичні (лабораторні) та семінарські заняття – письмові та усні екзамени та заліки, тестування, презентації, самостійна робота, консультації з викладачами, захисти звітів за індивідуальним планом та асистентської практики, атестація.                  Наукова складова:                  – оволодіння методологією наукової роботи, проведення самостійного наукового дослідження, здобуття навичок презентації та виступу на наукових семінарах, конференціях; підготовка наукових публікацій;                  – на основі результатів наукових досліджень підготовка, оформлення дисертаційної роботи, її попередня експертиза, публічний захист дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня доктора філософії.                  Асистентська педагогічна практика – проведення залікових аудиторних занять з педагогічної практики (залікова лекція, заліковий семінар, практичні або лабораторні заняття).                  Отримання досвіду педагогічної роботи у вищій школі.</p>
<p>Оцінювання</p>	<p>Види контролю: поточний, підсумковий, проміжний контроль у формі щорічного звіту на засіданні наукового відділу та вченої ради відповідно до індивідуального плану, самоконтроль.                  Рейтингова система оцінювання, усні та письмові екзамени, тестування.                  Оцінювання навчальних досягнень: 4-х бальна національна шкала (відмінно, добре, задовільно, незадовільно),                  100-бальна шкала за системою ЄКТС (A, B, C, D, E, FX, F).                  За результатами наукових досліджень здобувачі під керівництвом наукових керівників готують та публікують статті, зокрема, і в «Гідробіологічному журналі» (категорія A)/ «Hydrobiological Journal» (Scopus), який видається Інститутом.                  В Інституті запроваджена практика проведення науково-практичних конференцій молодих вчених з обов’язковою</p>

	усною доповіддю для аспірантів. Аспіранти виступають на засіданнях наукових відділів та Вченої ради зі звітом про виконання освітньої та наукової складової індивідуального плану.
<b>2. ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ</b>	
<b>2.1. Програмні компетентності</b>	
Інтегральна компетентність	Здатність продукувати нові ідеї та розв'язувати комплексні проблеми у галузі природничих наук (біологія), оволодіння методологією наукової та науково-педагогічної діяльності, проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.
<b>2.2. Загальні компетентності (ЗК)</b>	
ЗК. 01.	Здатність до аналізу та синтезу набутої інформації; критичного та абстрактного мислення; навички логічного, послідовного й аргументованого викладу думки.
ЗК. 02.	Набуття гнучкого способу мислення, який дозволяє розв'язання проблем та задач, що вимагають оновлення та інтеграції знань при критичному ставленні до сталих наукових концепцій; здатність генерувати нові ідеї (креативність) та виявляти, ставити і вирішувати наукові проблеми на сучасному рівні.
ЗК. 03.	Здатність до проведення власних оригінальних наукових досліджень на сучасному рівні з використанням знання з різних галузей біології для інтерпретації результатів досліджень; здатність працювати в команді в якості керівника та виконавця.
ЗК. 04.	Вміння використовувати сучасні методи і технології наукової комунікації на державній та іноземній мовах у науковій діяльності; здатність працювати в міжнародному науковому просторі.
ЗК. 05.	Дотримання норм професійної етики, академічної доброчесності та біоетичних норм у наукових дослідженнях. Прагнення до формування екоцентричного наукового світогляду.
<b>2.3. Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b>	
ФК 01.	Здатність до засвоєння концепцій, теоретичних і практичних проблем сучасної біології, історії розвитку та сучасного стану наукових знань, зокрема, гідробіології, біорізноманіття, абіотичних та біотичних складових водних екосистем.
ФК. 02.	Здатність до формування системного наукового світогляду, загальнокультурного кругозору та професійної етики.
ФК. 03.	Здобуття мовних компетентностей, достатніх для повного розуміння іншомовних фахових наукових текстів, викладення та обговорення



	власної наукової діяльності.
ФК. 04.	Здатність до інтелектуальної творчої діяльності, спрямованої на одержання нових знань, пошук шляхів їх застосування у галузі біології, загальної та спеціальної гідробіології; формування наукових засад охорони водних живих ресурсів на основі етичного ставлення до об'єктів досліджень.
ФК. 05.	Здатність до самостійної організації та уміння проведення досліджень гідробіоти та гідроекосистем у польових та лабораторних умовах.
ФК. 06.	Здатність доносити до слухачів сучасні знання, зокрема, в рамках освітнього процесу та педагогічної практики, а також наукові результати власних досліджень.
ФК. 07.	Уміння самостійно планувати виконання дослідницького завдання, формулювати висновки за його результатами, оформлювати у вигляді наукових публікацій.
ФК. 08	Здатність до самовдосконалення, оцінювання рівня власної фахової компетенції, підвищення рівня професійної кваліфікації.
<b>2.4. Програмні результати навчання (ПРН)</b>	
ПРН. 01.	Демонструвати знання загальнонаукових філософських концепцій, системний науковий світогляд, загальний культурний кругозір.
ПРН. 02.	Знати іноземну мову на рівні, достатньому для презентації наукових результатів в усній та письмовій формах.
ПРН. 03.	Показувати знання і розуміння проблемних питань сучасної біології в контексті застосування системного підходу, різних рівнів організації біологічних систем, адаптаційних та еволюційних механізмів.
ПРН. 04.	Демонструвати знання в предметній області, володіти сучасними методами проведення науково-дослідних робіт, організації та планування експерименту та польових досліджень з дотриманням етичних принципів поводження з гідробіонтами.
ПРН. 05.	Використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології, комп'ютерні засоби та програми при проведенні наукових досліджень та аналізі отриманих результатів та їх презентації.
ПРН. 06.	Демонструвати здатність управління науковими проектами вміти підготувати запит, кошторис, звітну документацію НДР.
ПРН. 07.	Формулювати наукову проблему власного дослідження, його актуальність, мету, об'єкт та предмет дослідження.
ПРН. 08.	Формулювати та перевіряти гіпотези; обґрунтовувати власні висновки спираючись на доказову базу: результати аналізу літературних джерел та експериментальних досліджень (польових досліджень, спостережень, експериментів)
ПРН. 09.	Відображати результати досліджень у наукових публікаціях. Вміння узагальнити та викласти отримані опубліковані результати у рукописі дисертаційної роботи.

## 2.5. Ресурсне забезпечення реалізації програми

<p>Кадрове забезпечення</p>	<p>Науково-педагогічні працівники, що забезпечують ОНП, відповідають кадровим вимогам ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів вищої освіти.</p> <p>Усі вони є штатними співробітниками Інституту; 100% мають наукові ступені відповідної спеціальності та підтверджений рівень наукової і професійної підготовки, серед них: доктор наук, професор – 2; доктор наук, старший науковий співробітник – 2; кандидат наук – 2. 70% дисциплін викладається докторами наук.</p> <p>Фахову підготовку забезпечують (як випускова кафедри) науковці відділу санітарної гідробіології та лабораторії гідропаразитології, в складі якого за спеціальністю 03.00.17 гідробіологія працюють 4 доктори наук та 12 кандидатів наук, а також відділу біології відтворення риб, відділу екології рослин та екотоксикології, відділу іхтіології та гідробіології річкових систем, серед яких 3 доктори наук та 19 кандидатів наук зі спеціальності 03.00.17 гідробіологія.</p> <p>Усі викладачі ОНП та науковці мають діючі профілі в професійних наукових мережах ORCID, ResearchID, Google Scholar та високу публікаційну активність, у т.ч. у фахових виданнях, які входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science, що є підтвердженням досвіду проведення власних наукових досліджень за науковим напрямом Біологія (гідробіологія).</p> <p>Освітній процес із викладання філософії та методології науки, фахової іноземної мови забезпечують науково-педагогічні працівники:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Центр наукових досліджень та викладання іноземних мов НАН України <a href="http://langcenter.kiev.ua">http://langcenter.kiev.ua</a></li> <li>- Центр гуманітарної освіти НАН України <a href="https://cgo.org.ua">https://cgo.org.ua</a></li> </ul>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Матеріально-технічне забезпечення відповідає ліцензійним вимогам і є достатнім для забезпечення якості освітнього процесу, зокрема аудиторії для проведення лекційно-практичних занять, навчальні лабораторії, комп'ютерний клас, задіяні у освітньому процесі актові зали, зал для проведення наукових та методичних семінарів, бібліотека інституту з читальним залом з точками бездротового доступу до мережі Інтернет; приміщення для науково-педагогічних працівників; гуртожитки (за рахунок загального фонду НАН України). Аспіранти мають змогу працювати у наукових відділах та лабораторіях Інституту гідробіології НАН України, в Центрі колективного користування наукоємним науковим обладнанням «Гідроекологічний аналітичний центр».</p> <p>Площі приміщень, що використовуються у навчальному процесі, відповідають санітарним нормам та вимогам правил пожежної безпеки.</p>

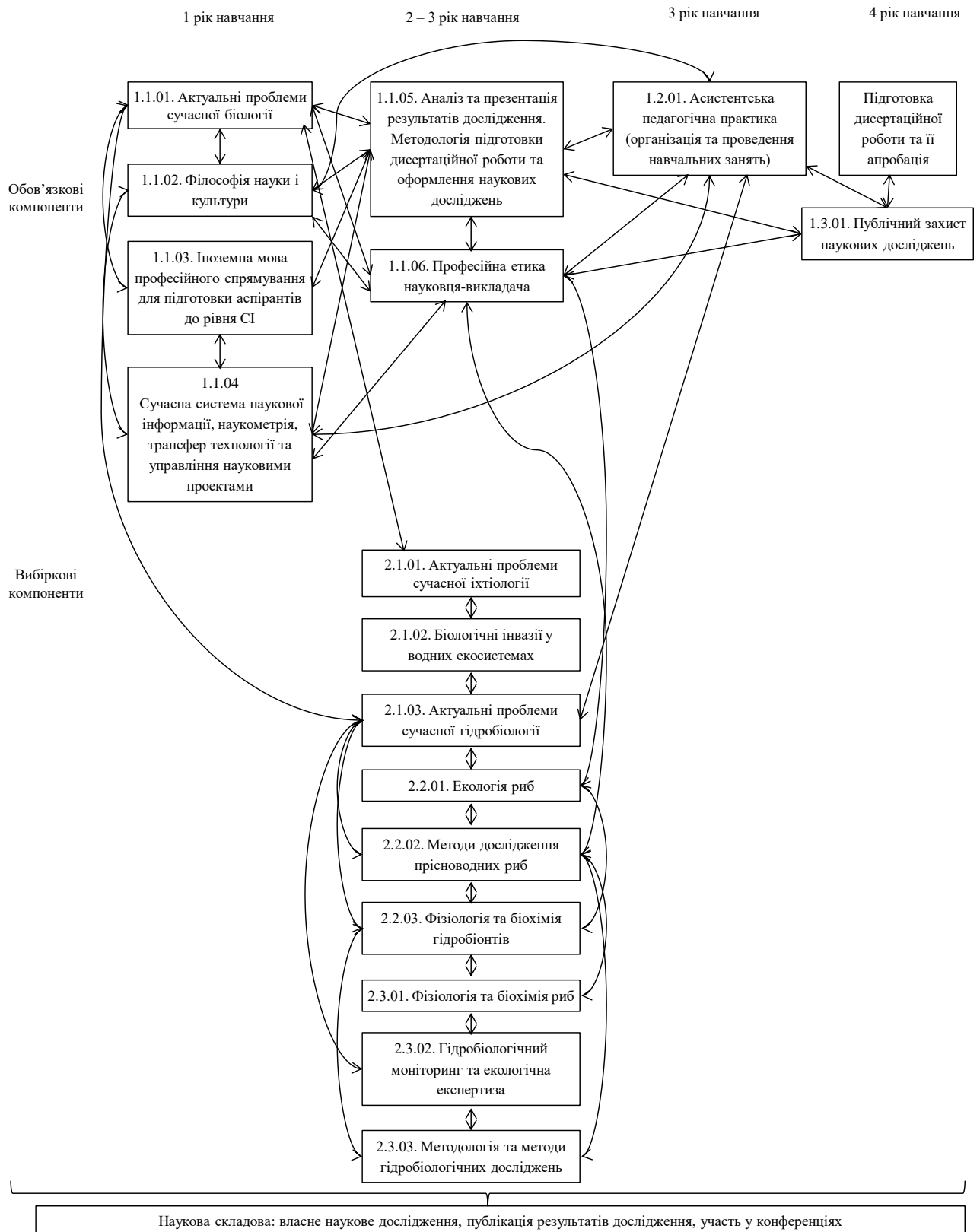
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Офіційний веб-сайт Інституту гідробіології <a href="http://hydrobio.kiev.ua/ua/aspirantura/zahalna-informatsiia">http://hydrobio.kiev.ua/ua/aspirantura/zahalna-informatsiia</a> містить повну інформацію про освітньо-наукову програму, навчальну, наукову діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти; забезпечує доступ до навчально-методичних матеріалів: робочих програм навчальних дисциплін; форм контролю, а також положень та порядків, що регламентують освітню діяльність, та ін. Є можливість використання електронної бібліотеки та електронного каталогу.</p> <p>Установа має доступ до наступних повнотекстових баз даних як: <a href="http://algaebase.org">algaebase.org</a>., Повнотекстові дисертації, база SCOPUS, Wiley, Springer, AGORA, Web of Science.</p> <p>Користувачі сайту мають можливість послуговуватися ресурсами бібліотеки Інституту. У навчальних приміщеннях та лабораторіях наявні точки бездротового доступу до мережі Інтернет.</p>
<p><b>2.6. Академічна мобільність</b></p>	
<p>Національна кредитна мобільність</p>	<p>Національна кредитна мобільність в рамках договорів про встановлення угод про академічну мобільність з науковими та освітніми установами України.</p> <p>До керівництва науковою роботою здобувачів можуть бути залучені провідні фахівців з наукових та освітніх установ України</p>
<p>Міжнародна кредитна мобільність</p>	<p>Можливість укладання угод про міжнародну академічну мобільність</p>

### 3. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

#### 3.1 Перелік компонентів ОНП

Код освітнього компонента	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
<b>Обов'язкові компоненти освітньо-наукової програми</b>			
1.1.01	Актуальні проблеми сучасної біології	4,0	Іспит
1.1.02	Філософія науки і культури	6,0	Іспит
1.1.03	Іноземна мова професійного спрямування для підготовки аспірантів до рівня СІ	8,0	Іспит
1.1.04	Сучасна система наукової інформації, наукометрія, трансфер технології та управління науковими проектами	3,0	Іспит
1.1.05	Аналіз та презентація результатів дослідження. Методологія підготовки дисертаційної роботи та оформлення наукових досліджень.	3,0	Диф. залік
1.1.06	Професійна етика науковця-викладача	3,0	Диф. залік
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів:</b>		<b>27</b>	
<b>Вибіркові компоненти освітньо-наукової програми</b>			
2.1.01	Актуальні проблеми сучасної іхтіології	4	Іспит
2.1.02	Біологічні інвазії у водних екосистемах		
2.1.03	Актуальні проблеми сучасної гідробіології		
2.2.01	Екологія риб	3	Диф. залік
2.2.02	Методи дослідження прісноводних риб		
2.2.03	Фізіологія та біохімія гідробіонтів		
2.3.01	Фізіологія та біохімія риб	3	Диф. залік
2.3.02	Гідробіологічний моніторинг та екологічна експертиза		
2.3.03	Методологія та методи гідробіологічних досліджень		
<b>Загальний обсяг вибіркового компонента:</b>		<b>10</b>	
<b>Практична підготовка</b>			
1.2.01	Асистентська педагогічна практика (організація та проведення навчальних занять)	3,0 3,0	Диф. залік Іспит
<b>Загальний обсяг практичної підготовки:</b>		<b>6</b>	
<b>3. Науковий компонент освітньо-наукової програми</b>			
Проведення власного наукового дослідження за темою дисертаційної роботи під керівництвом наукового керівника			Проміжна атестація
<b>Атестація</b>			
1.3.01	Публічний захист дисертаційної роботи на здобуття ступеня доктора філософії на засіданні разової спеціалізованої вченої ради		Публічний захист
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів:</b>			<b>27</b>
<b>Загальний обсяг вибіркового компонента:</b>			<b>10</b>
<b>Загальний обсяг практичної підготовки:</b>			<b>6</b>
<b>Загальний обсяг освітньо-наукової програми</b>			<b>43</b>

### 3.2. Структурно-логічна схема ОНП



#### 4. ФОРМА ВИПУСКНОЇ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Випускна атестація здобувачів ступеня доктора філософії за спеціальністю 091 Біологія (ОНП Гідробіологія) проводиться у формі відкритого захисту дисертації на засіданні разової спеціалізованої вченої ради на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації та завершується врученням диплому встановленого зразка про присудження наукового ступеню доктора філософії за спеціальністю 091 Біологія.

Дисертація – це результат самостійної наукової роботи, має статус інтелектуального продукту на правах рукопису, оформлена відповідно до вимог (Наказ Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 року № 40); не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації. Дисертація повинна бути оприлюднена на офіційному веб-сайті відповідно до законодавства та зберігається у репозитарії установи. Захист дисертації здійснюється відкрито і публічно.

#### 5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ 091 БІОЛОГІЯ. ГІДРОБІОЛОГІЯ

	1.1.01	1.1.02	1.1.03	1.1.04	1.1.05	1.1.06	1.2.01	1.3.01	2.1.01	2.1.02	2.1.03	2.2.01	2.2.02	2.2.03	2.3.01	2.3.02	2.3.03
ЗК01	+	+			+		+	+	+	+	+			+	+	+	+
ЗК02	+	+			+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК03				+	+			+									+
ЗК04	+		+	+			+	+						+			
ЗК05	+					+		+			+					+	+
ФК01	+							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК02	+	+				+							+		+		
ФК03			+														
ФК04	+					+		+	+	+	+	+	+	+		+	+
ФК05				+	+			+			+			+		+	+
ФК06	+	+			+		+	+									
ФК07				+	+			+									
ФК08	+	+		+		+	+	+	+		+			+			+

## 6. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	1.1.01	1.1.02	1.1.03	1.1.04	1.1.05	1.1.06	1.2.01	1.3.01	2.1.01	2.1.02	2.1.03	2.2.01	2.2.02	2.2.03	2.3.01	2.3.02	2.3.03
<b>ПРН01</b>	+	+				+						+	+				
<b>ПРН02</b>			+		+												
<b>ПРН03</b>	+	+					+	+	+	+	+		+	+	+	+	
<b>ПРН04</b>	+			+	+	+		+	+	+	+	+		+	+	+	+
<b>ПРН05</b>				+	+	+	+	+			+			+			
<b>ПРН06</b>				+													
<b>ПРН07</b>	+				+			+									
<b>ПРН08</b>					+			+									
<b>ПРН09</b>			+		+	+		+									+

## 7. НАУКОВИЙ КОМПОНЕНТ

Рік навчання	Зміст наукової роботи аспіранта	Форма контролю
1 рік	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Вибір напряму наукового дослідження, на підставі аналізу літературних джерел визначення тематики, яка є недостатньо вивченою і може бути темою дисертаційної роботи.</li> <li>– Формулювання теми, обґрунтування її актуальності та наукової новизни, мети й завдань, вибір методології та методів дослідження, складання плану-проспекту дисертації та індивідуального плану роботи аспіранта (разом із науковим керівником).</li> <li>– Робота з науковою літературою за темою дисертації.</li> <li>– Ознайомлення з науковим обладнанням та устаткуванням і правилами їх експлуатації.</li> <li>– Освоєння необхідних польових та лабораторних методів дослідження, методів математичного опрацювання даних.</li> <li>– Проведення натурних досліджень з відбором зразків чи постановка експериментів (залежно від теми дисертації) під керівництвом наукового керівника.</li> <li>– Набуття навичок таксономічної ідентифікації гідробіонтів, лабораторне опрацювання натурних зразків, у тому числі робота з мікроскопом.</li> <li>– Аналіз та узагальнення отриманих даних та обговорення їх з науковим керівником, підготовка до публікації статті у науковому фаховому виданні, тез, участь у конференціях (семінарах).</li> </ul>	<p>Затвердження теми дисертації та індивідуального плану роботи здобувача (на засіданні наукового структурного підрозділу та вченої ради);</p> <p>звіт про виконання індивідуального плану здобувача двічі на рік (на засіданні наукового структурного підрозділу та вченої ради).</p>
2 рік	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Продовження польових чи лабораторних досліджень (залежно від теми дисертації) під керівництвом наукового керівника.</li> <li>– Аналіз натурального матеріалу, статистичний аналіз.</li> <li>– Узагальнення отриманих даних та обговорення їх з науковим керівником.</li> <li>– Підготовка та публікація статті у науковому фаховому виданні, тез, участь у конференціях (семінарах).</li> </ul>	<p>Звіт про виконання індивідуального плану здобувача двічі на рік (на засіданні наукового структурного підрозділу та вченої ради).</p>
3 рік	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Продовження польових чи лабораторних досліджень.</li> <li>– Аналіз натурального матеріалу, статистичний аналіз.</li> <li>– Підготовка та публікація статті у науковому фаховому виданні, тез, участь у конференціях (семінарах).</li> <li>– Узагальнення отриманих даних дослідження та обговорення їх з науковим керівником.</li> <li>– Написання та оформлення дисертаційної роботи.</li> </ul>	<p>Звіт про виконання індивідуального плану здобувача двічі на рік (на засіданні наукового структурного підрозділу та вченої ради).</p>
4 рік	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Завершення узагальнення даних та оформлення дисертаційної роботи, у тому числі формулювання висновків, обґрунтування наукової новизни, теоретичного та практичного значення отриманих даних; підведення підсумків щодо повноти висвітлення результатів дисертації в наукових статтях та ін. відповідно до чинних вимог.</li> <li>– Внесення змін та доповнень до тексту роботи відповідно до зауважень наукового керівника.</li> <li>– Проходження процедури попереднього захисту, оформлення пакету документів до захисту.</li> <li>– Публічний захист дисертаційної роботи на засіданні разової спеціалізованої вченої ради.</li> </ul>	<p>Звіт про виконання індивідуального плану здобувача двічі на рік (на засіданні наукового структурного підрозділу та вченої ради).</p> <p>Публічний захист дисертаційної роботи на засіданні разової спеціалізованої вченої ради.</p>



## **8. ТЕМАТИКА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОНП ГІДРОБІОЛОГІЯ У КОНТЕКСТІ ОСНОВНИХ НАПРЯМІВ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ІНСТИТУТУ ГІДРОБІОЛОГІЇ**

1. Вивчення біологічного різноманіття і механізмів функціонування прісноводних екосистем як основи для розробки технологій з біоіндикації, моніторингу та управління екологічним станом водних об'єктів: Зокрема:

- фітопланктон прісноводних екосистем;
- фітобентос і фітоперифітон;
- зоопланктон;
- макрзообентос;
- бактеріопланктон і бактеріобентос;
- продуктивність водоростевих угруповань різних екологічних груп.

2. Молекулярно-біологічні, клітинні, фізіологічні та біохімічні дослідження гідробіонтів як основа розроблення високоефективних технологій аквакультури. Зокрема:

- вплив абіотичних чинників на фізіологічні і біохімічні процеси гідробіонтів;
- механізми адаптації гідробіонтів до змін екологічних чинників;
- розробка принципів управління процесами росту, розвитку і відтворення гідробіонтів у керованих екосистемах.

3. Вивчення фізико-хімічних основ процесів міграції, трансформації та біологічної дії на гідробіонтів радіонуклідів і хімічного забруднення та шляхів їх регуляції. Зокрема:

- особливості накопичення, міграції та трансформації основних дозоутворювальних радіонуклідів та токсичних речовин за дії різних екологічних чинників;
- видоспецифічність та динаміка накопичення радіонуклідів та токсичних речовин гідробіонтами різних трофічних рівнів та екологічних груп;
- оцінка цитогенетичних і соматичних порушень у гідробіонтів під впливом йонізуючого випромінювання.

## **9. ВИМОГИ ДО СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

В Інституті гідробіології НАН України функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

1. Дотримання процедур розроблення, моніторингу, затвердження та перегляду ОНП, які визначаються наступними документами:

– Положення про організацію освітнього процесу в Інституті гідробіології НАН України

([http://hydrobio.kiev.ua/images/Aspirantura/pol\\_org\\_osvit\\_proces.pdf](http://hydrobio.kiev.ua/images/Aspirantura/pol_org_osvit_proces.pdf));

– Положення про проектну групу, групи забезпечення спеціальності та робочу групу оновлення освітніх програм в Інституті гідробіології НАН України ([http://hydrobio.kiev.ua/images/Aspirantura/pol\\_proekt\\_grupa.pdf](http://hydrobio.kiev.ua/images/Aspirantura/pol_proekt_grupa.pdf)).

– Положенням про Кодекс академічної доброчесності Інституту гідробіології Національної академії наук України ([http://hydrobio.kiev.ua/images/Aspirantura/pol\\_kodeks\\_dobroch.pdf](http://hydrobio.kiev.ua/images/Aspirantura/pol_kodeks_dobroch.pdf)).

2. Моніторинг та перегляд ОНП робочою групою, який може відбуватися за ініціативи гаранта або науково-педагогічних працівників, за результатами анкетування здобувачів та пропозиціями роботодавців з урахуванням вимог стандартів освіти, стратегії розвитку Інституту, пропозицій здобувачів та роботодавців.

Процедура перегляду регулюється «Положенням про проектну групу, групи забезпечення спеціальності та робочу групу оновлення освітніх програм в Інституті гідробіології НАН України»

([http://hydrobio.kiev.ua/images/Aspirantura/pol\\_proekt\\_grupa.pdf](http://hydrobio.kiev.ua/images/Aspirantura/pol_proekt_grupa.pdf))

3. Залучення аспірантів до процесу перегляду ОНП, забезпечення її якості, оцінювання ОНП та роботи викладачів, яке відбувається через роботу аспірантів у складі Ради молодих вчених та через анкетування аспірантів.

4. Забезпечення публічності інформації щодо ОНП, доступу усіх стейкхолдерів до перегляду та вдосконалення ОНП.

5. Укладення договорів про співпрацю з установами, які можуть бути роботодавцями, і які залучаються до процесу забезпечення якості освітніх програм, академічної мобільності та практичної підготовки здобувачів.

6. Моніторинг забезпечення науковими кадрами підрозділів для реалізації стратегії розвитку установи, основних наукових напрямів роботи, що враховується при роботі з вступниками до аспірантури, виборі методів досліджень, мотивації та участі їх у наукових проектах та держбюджетних темах.
7. Моніторинг діяльності та сприяння підвищенню кваліфікації науково-педагогічних працівників.

## **10. ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА**

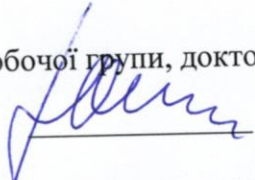
1. [Закон України «Про наукову та науково-технічну діяльність».](#)
2. [Закон України «Про вищу освіту».](#)
3. [Національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003: 2010.](#)
4. [Національна рамка кваліфікацій.](#)
5. [Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».](#)
6. [Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти \(наукових установах\)».](#)
7. [Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії».](#)
8. [Постанова Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України з питань підготовки та атестації здобувачів наукових ступенів».](#)
9. [Стандарти та рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти ESG-2015](#)
10. [Зальцбурзькі принципи організації докторських програм.](#)

## **11. ДОКУМЕНТИ ІНСТИТУТУ ГІДРОБІОЛОГІЇ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

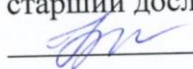
[Режим доступу: <http://hydrobio.kiev.ua/ua/aspirantura/zabezpechennia-osvitnoidiialnosti>]

- 1) Концепція освітньої діяльності Інституту гідробіології Національної академії наук України
- 2) Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в Інституті гідробіології Національної академії наук України.
- 3) Положення про організацію освітнього процесу.
- 4) Положення про академічну доброчесність.
- 5) Положення про робочі програми навчальних дисциплін.
- 6) Положення про проектну групу, групи забезпечення спеціальності та робочу групу оновлення освітніх програм.
- 7) Порядок реалізації права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти.
- 8) Положення про асистентську педагогічну практику аспірантів Інституту гідробіології Національної академії наук України.
- 9) Положення про академічну мобільність.
- 10) Порядок присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради про присудження ступеня доктора філософії в Інституті гідробіології НАН України.
- 11) Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення осіб, які навчаються у аспірантурі та надання їм академічної відпустки
- 12) Порядок оформлення та видачі академічних довідок аспірантам Інституту гідробіології.
- 13) Положення про порядок виготовлення, обліку та видачі документів про вищу освіту та академічних довідок в Інституті гідробіології.
- 14) Положення про апеляційну комісію.
- 15) Положення про порядок перезарахування результатів навчання (навчальних дисциплін) аспірантів Інституту гідробіології НАН України.

Керівник робочої групи, доктор біологічних наук, професор

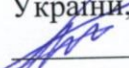
 Володимир ЮРИШИНЕЦЬ

Гарант освітньої програми старший науковий співробітник відділу санітарної гідробіології та гідропаразитології, доктор біологічних наук, старший дослідник


 Наталія СЕМЕНЮК

Члени робочої групи:

Директор Інституту гідробіології НАН України, член-кореспондент НАН України, доктор біологічних наук, професор

 Сергій АФАНАСЬЄВ;

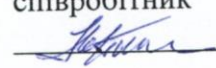
Провідний науковий співробітник відділу санітарної гідробіології та гідропаразитології, доктор біологічних наук, професор

 Володимир ЦЕРБАК;


Провідний науковий співробітник відділу санітарної гідробіології та гідропаразитології, доктор біологічних наук, старший науковий співробітник

 Володимир ЯКУШИН;

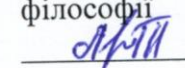
Старший науковий співробітник відділу санітарної гідробіології та гідропаразитології, кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник

 Юрій ПЛІГІН;

Старший науковий співробітник відділу санітарної гідробіології та гідропаразитології, кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник

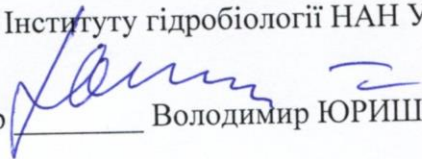
 Надія МАЙСТРОВА;

Представник Ради молодих учених, молодший науковий співробітник відділу екологічної фізіології гідробіонтів та біотехнології, доктор філософії

 Тетяна ЛЕОНТЬЄВА.

СХВАЛЕНО зі змінами:

Відділ санітарної гідробіології та гідропаразитології Інституту гідробіології НАН України  
Протокол № 4 від «15» квітня 2024 р.

Завідувач відділу доктор біологічних наук, професор  Володимир ЮРИШИНЕЦЬ

**ОНП 091 Біологія. Гідробіологія**

пролонговано Вченою радою та наказом директора Інституту гідробіології НАН України:

№ з/п	Навчальні роки пролонгації	№ / Дата протоколу Вченої ради	№ / Дата наказу	Директор Інституту (прізвище, ініціали)	Підпис
	20__ / 20__				
	20__ / 20__				
	20__ / 20__				
	20__ / 20__				
	20__ / 20__				