

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ОНУ імені І. І. Мечникова

Голова Вченої ради _____ Вячеслав ТРУБА
(протокол № 12 від "20" 06 2025 р.)



Освітня програма вводиться в дію
з 01 » вересня 2025 р

Ректор _____ Вячеслав ТРУБА
(наказ № 462 від "23" 06 2025 р.)

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Охорона, відтворення та раціональне використання гідробіоресурсів»

(назва освітньої програми)

другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю **Н5 “Водні біоресурси та аквакультура”**

галузі знань **Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина**

Освітня кваліфікація **Магістр з водних біоресурсів та аквакультури**

Гарант освітньої програми:

завідувачка кафедри водних

біоресурсів та аквакультури

кандидат біологічних наук,

доцент

 **Марина БУРГАЗ**

Одеса – 2025

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми «Охорона, відтворення та раціональне
використання гідробіоресурсів»
другого (магістерського) рівня вищої освіти

ІНІЦІЙОВАНО

робочою групою освітньої програми
від «_20_»_квітня_ 2025 р.

Гарант освітньої програми _____  Марина БУРГАЗ

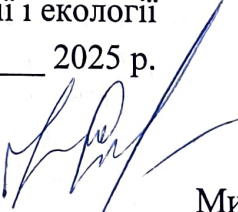
СХВАЛЕНО

навчально-методичною комісією
факультету гідрометеорології і екології
Протокол № _7_ від «_22_»_квітня_ 2025 р.

Голова НМК факультету _____  Ангеліна ЧУГАЙ

СХВАЛЕНО

вченою радою факультету гідрометеорології і екології
Протокол № _13_ від «_24_»_квітня_ 2025 р.

Голова вченої ради
факультету гідрометеорології і екології _____  Микола СЕРБОВ

СХВАЛЕНО

науково-методичною радою ОНУ імені І. І. Мечникова
Протокол № 5 від «14» 06 2025 р.

Голова науково-методичної ради
ОНУ імені І. І. Мечникова _____  Майя НІКОЛАЄВА

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма є нормативним документом, який регламентує нормативні, компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги у підготовці здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти у галузі Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина спеціальності Н5 Водні біоресурси та аквакультура.

Освітньо-професійна програма розроблена на підставі Стандарту вищої освіти України другого (магістерського) рівня галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство спеціальності 207 «Водні біоресурси та аквакультура» (затверджений і введений в дію наказом Міністерства освіти та науки України від 18.03.2021 р. року № 334).

Програма відповідає другому (магістерському) рівню вищої освіти та сьомому кваліфікаційному рівню за Національною рамкою кваліфікацій і передбачає здобуття здобувачами освіти поглиблених теоретичних знань, практичних навичок та компетентностей у сфері збереження, відтворення й раціонального використання водних біоресурсів, моніторингу водних екосистем, управління рибним господарством та впровадження сучасних біотехнологій в аквакультурі.

Розроблено робочою групою у складі:

БУРГАЗ Марина Іванівна – керівник робочої групи, кандидат біологічних наук, доцент, завідувачка кафедри водних біоресурсів та аквакультури – **гарант програми;**

ШЕКК Павло Володимирович – доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри водних біоресурсів та аквакультури

СЕРБОВ Микола Георгійович – доктор економічних наук, професор, професор кафедри водних біоресурсів та аквакультури

СОБОРОВА Ольга Михайлівна – кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри водних біоресурсів та аквакультури, секретар робочої групи

ГРИЦЕНЯК Ігор Іванович, директор Інституту рибного господарства НААН України, доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН України

ГАЙДАШЕНКО Ірина Миколаївна - заступник начальника управління, начальник відділу іхтіології та регулювання рибальства Управління Державного агентства меліорації та рибного господарства у Одеській області

КОХАНІВСЬКИЙ Павло Ігорович, випускник освітньої програми (працює на рибогосподарському підприємстві ФОП «Раки», Польща)

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. **КІЛІЯН Віктор Іванович** – директор Рибоаграрного багатопрофільного кооперативу «НОВО-НЕКРАСІВСЬКИЙ»;
2. **ЄРЕМЕНКО Валерій Степанович** – директор ТОВ «СІДІМІТ»;
3. **КАШНЯН Аліна Віталіївна** – головний державний інспектор відділу охорони водних біоресурсів «Рибоохоронний патруль».

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ
зі спеціальності Н5 «Водні біоресурси та аквакультура» ступеня вищої освіти «магістр»

1. Загальна інформація	
Повна назва ЗВО та структурного підрозділу	Одеський національний університет імені І. І. Мечникова Факультет гідрометеорології і екології
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Ступінь вищої освіти – магістр Назва кваліфікації – Магістр з водних біоресурсів та аквакультури
Офіційна назва освітньої програми	Охорона, відтворення та раціональне використання гідробіоресурсів
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, освітня складова – 90 кредитів ЄКТС.
Наявність акредитації	Первинна
Цикл\рівень	РК ЄПВО (QF for EHEA) –другий цикл, ЄРК НВЖ (EQF for LLL) – 7 рівень, НРК України – 7 рівень
Передумови	Для здобуття освітнього рівня «магістр» за спеціальністю Н5 «Водні біоресурси та аквакультура» можуть вступати особи, що здобули освітній рівень «бакалавр». Особливості вступу визначаються «Правилами прийому до Одеського національного університету імені І. І. Мечникова»
Мова викладання	Мова викладання регламентується чинним законодавством України та «Положенням про організацію освітнього процесу в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова».
Форми навчання та розрахунковий строк виконання освітньої програми	очна (денна), заочна –1 рік 4 місяці
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	Офіційний сайт ОНУ за посиланням: https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fges/spetsialnosti-ta-osvitni-prohramy-fges ; http://onu.edu.ua/uk/geninfo/official-documents
2. Мета програми	
Метою освітньо-професійної програми є підготовка висококваліфікованих фахівців рівня магістра у сфері збереження, відтворення й раціонального використання водних біоресурсів, здатних генерувати нові ідеї, розв’язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у сфері іхтіології, рибництва, моніторингу і сталого управління водними екосистемами, що	

характеризуються невизначеністю умов та потребують інтеграції знань, наукових підходів і сучасних технологій.

Програма спрямована на формування компетентностей, необхідних для самостійної професійної діяльності, участі у науково-дослідних проєктах, розроблення та впровадження інновацій, а також забезпечує основу для подальшого навчання, академічної мобільності та професійного розвитку у відповідності до стратегічних орієнтирів ОНУ імені І.І. Мечникова в контексті європейської інтеграції, інтернаціоналізації та якості вищої освіти.

Другий (магістерський) рівень вищої освіти передбачає набуття здобувачами вищої освіти здатності до розв'язування задач дослідницького та/або інноваційного характеру у певній галузі професійної діяльності

В	3. Характеристика програми
1. Предметна область, галузь знань	Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина спеціальності Н5 Водні біоресурси та аквакультура. Об'єкт(и) вивчення: технологічні процеси, використання, виробництво та вирощування об'єктів водних біоресурсів та аквакультури. Цілі навчання: – підготовка професіоналів, здатних здійснювати науково-дослідний та професійний підхід до поліпшення виробничих питань рентабельного і екологічно-безпечного виробництва та вирощування гідробіонтів, розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері водних біоресурсів та аквакультури. Теоретичний зміст предметної галузі – становлять принципи, концепції та теорії виробництва продукції аквакультури, технологічних процесів рибальства, водних біоресурсів. Методи, методики та технології: сучасні методики та методології повного та неповного біологічного аналізу риб, природної кормової бази, іхтіопаталогічного матеріалу, наукові дослідження водних біоресурсів та аквакультури, інтерпретувати результати досліджень при найрізноманітніших змінах умов вирощування об'єктів водних біоресурсів та аквакультури. Інструменти та обладнання: сучасне обладнання гідробіологічної, гідрохімічної, іхтіологічної, біохімічної, іхтіопаталогічної, біотехнологічної та інших лабораторій відповідно до держстандартів, науково-дослідне устаткування та прилади, технічні засоби для здійснення виробничих процесів з об'єктами водних біоресурсів та аквакультури і технологіями їх вирощування.
2. Орієнтація програми	Ця освітньо-професійна програма спрямована на глибоку спеціальну підготовку фахівців у галузі Сільське, лісове,

	рибне господарство та ветеринарна медицина, спеціальності «Водні біоресурси та аквакультура», з акцентом на збереження, відтворення та раціональне використання водних біоресурсів, розвиток аквакультури, моніторинг водних екосистем, впровадження сучасних біотехнологій у рибництві, а також ефективне управління рибним господарством відповідно до принципів сталого розвитку та природоохоронного законодавства.
3. Фокус програми	Фокусом даної освітньо-професійної програми є підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру в сфері охорони, відтворення та раціонального використання гідробіоресурсів. <u>Ключові слова:</u> Ключові слова: підготовка фахівців, дослідження, охорона гідробіоресурсів, відтворення, раціональне використання, водні екосистеми, аквакультура.
4. Особливості програми	Освітньо-професійна програма «Охорона, відтворення та раціональне використання гідробіоресурсів» орієнтована на підготовку фахівців та спрямована на формування компетентностей для організації та ефективного управління рибними господарствами, вирощування об'єктів прісноводної аквакультури та марикультури у південних регіонах України. Програма включає освоєння сучасних біотехнологій, методів екологічно сталого рибництва, моніторинг стану водних екосистем, розробку технологічних процесів для оптимізації вирощування цінних видів риб і морепродуктів. Особлива увага приділяється адаптації аквакультурних технологій до умов Чорного моря, лиманів та річкових дельт, що є характерними для південних регіонів, а також дотриманню міжнародних стандартів якості та екологічної безпеки у сфері рибного господарства.
С	4. Працевлаштування та продовження освіти
1. Працевлаштування	Після завершення навчання за освітньо-професійною програмою спеціальності Н5 «Водні біоресурси та аквакультура» магістри можуть працювати у державних природоохоронних органах, рибогосподарських підприємствах, екологічних службах, науково-дослідних установах та організаціях, що займаються відтворенням і збереженням гідробіоресурсів, тощо. Відповідно до національного класифікатора професій ДК 003:2010 та/або International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08). 2211.2 Іхтіолог

	2211.2 Рибовод (професіонал) 2211.2 Гідробіолог 2211.2 Рибовод-дослідник 2211.2 Іхтіопатолог 2211.1 Іхтіолог-дослідник 2213.1 Дослідник аквакультури
2. Подальше навчання	Мають право продовжити навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти. Мають право на набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
D	5. Викладання та оцінювання
1. Викладання та навчання	Освітній процес побудований на принципах студентоцентрованого особистісно-орієнтованого, проблемного- та практико-орієнтованого навчання, індивідуально-творчого підходу. Освітній процес здійснюється за такими формами: навчальні заняття, самостійна робота, проходження навчальної практики за спеціальністю та виробничої практик, контрольні заходи. Основними видами занять є лекції, семінари, практичні заняття в малих групах, індивідуальні консультації із викладачами і науковим керівником. До самостійної роботи належать різноманітні форми індивідуальних або групових науково-дослідних робіт, написання та захист кваліфікаційної роботи. Здобувачі залучаються до участі у конференціях, написання статей та тез, виконання програм наукових фундаментальних і прикладних досліджень кафедр факультету гідрометеорології і екології. Навчання інтерактивне, із застосуванням інноваційних, зокрема цифрових дистанційних технологій. Навчання на програмі передбачає активну участь здобувача освіти у формуванні власної освітньої траєкторії шляхом обрання вибіркових освітніх компонентів.
2. Система оцінювання	Система оцінювання визначається «Положенням про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти Одеського національного університету імені І. І. Мечникова».
E	6. Програмні компетентності
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері водних біоресурсів та аквакультури.

Загальні компетентності	ЗК01. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел ЗК03. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК04. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК05. Прагнення до збереження навколишнього природного середовища. ЗК06. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями ЗК07. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	СК01. Здатність аналізувати екологічні параметри гідроекосистем природних та штучних середовищ та антропогенні впливи на нього на основі критичного осмислення проблем у галузі аграрних наук та продовольства та на межі галузей знань. СК02. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі водних біоресурсів та аквакультури у широких або мультидисциплінарних контекстах СК03. Забезпечувати формування та ефективного використання біопродуктивності водойм різного типу та продуктивних властивостей риб. СК04. Здатність визначати природну кормову базу, якість статевих продуктів риб, прогнозувати динаміку чисельності та біомаси, складати прогнози рибопродуктивності. СК05. Здатність будувати і досліджувати концептуальні та комп'ютерні моделі динаміки популяцій риб, водних біоресурсів та аквакультури. СК06. Здатність виявляти та використовувати фізіолого-біохімічні зміни, що відбуваються в організмі гідробіонтів забезпечення ефективності рибницьких технологічних процесів у водних біоресурсах та аквакультурі. СК07. Здатність здійснювати заходи із охорони водних біоресурсів і збереження здоров'я риб та запобігання їх масового захворювання. СК08. Здатність аналізувати світовий ринок продукції аквакультури та організовувати державну підтримку, міжнародне співробітництво в сфері рибництва та рибальства. СК09. Здатність організовувати підприємницьку діяльність та забезпечувати економічну ефективність у рибницьких господарствах. СК010. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем водних

	біоресурсів та аквакультури до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються. СК011. Здатність проектувати технологічні карти та управляти виробничими процесами, що є складними та потребують нових стратегічних підходів у сфері водних біоресурсів та аквакультури.
Г	7. Програмні результати навчання
ПР01. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері водних біоресурсів та аквакультури і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень. ПР02. Вільно презентувати та обговорювати усно і письмово результати досліджень та інновацій, інші питання професійної діяльності державною та іноземною мовами. ПР03. Відшукувати необхідну інформацію, використовуючи різноманітні ресурси: журнали, бази даних, відкриті дані та інші ресурси, аналізувати та оцінювати цю інформацію. ПР04. Приймати ефективні рішення, брати відповідальність та працювати в критичних умовах під час виконання виробничих, технологічних та наукових задач водних біоресурсів та аквакультури, аналізувати та інтегрувати альтернативи, оцінювати ризики та імовірні наслідки. ПР05. Розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти з проблем водних біоресурсів та аквакультури та дотичні до неї міждисциплінарні проекти з урахуванням виробничих, правових, економічних та екологічних аспектів. ПР06. Застосовувати сучасні методи моделювання, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання виробничих, технологічних і наукових проблем у сфері біоресурсів та аквакультури. ПР07. Розробляти, впроваджувати та застосовувати ефективні технологічні процеси виробництва продукції аквакультури, забезпечувати її якість. ПР08. Оцінювати та забезпечувати ефективність виробництва у сфері водних біоресурсів та аквакультури з урахуванням правових, економічних та етичних обмежень. ПР09. Ідентифікувати види водних біоресурсів оцінювати їх чисельність та біомасу та здійснювати прогнозування запасів та обсягів вилову об'єктів водних біоресурсів та аквакультури.	
Г	8. Ресурсне забезпечення реалізації програми
Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності. Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників відбувається кожні 5 років.
Матеріально-технічне забезпечення	Навчально-науково-виробнича база у вигляді: – комп'ютерного та мережевого обладнання, а також програмного забезпечення; – навчальної лабораторії;

	– наукової, навчальної, методичної літератури та посібників для здобувачів спеціальності «Водні біоресурси та аквакультура».
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Навчально-методичне забезпечення навчального процесу реалізується наявністю необхідної навчальної та методичної літератури: підручники, навчальні посібники, методичні рекомендації до практичних занять, самостійної роботи, робочі програми навчальних дисциплін. Інформаційні ресурси розміщені у фондах наукової бібліотеки ОНУ імені І.І. Мечникова, сайтах випускових кафедр.
9. Академічна мобільність	
Національна та міжнародна кредитна мобільність	Формами академічної мобільності здобувачів в ОНУ імені І.І. Мечникова, є: навчання за програмами академічної мобільності та мовне стажування. Національна (внутрішня) та міжнародна академічна мобільність здобувачів здійснюється за стипендіальними програмами та програмами обміну здобувачами згідно угод між ОНУ імені І. І. Мечникова та ЗВО-партнерами щодо програм академічної мобільності здобувачів на підставі двосторонніх угод про наукове та освітнє співробітництво. Одеський національний університет імені І.І. Мечников бере участь в програмах «Еразмус+». Спеціальний веб-сайт програми в ОНУ: http://erasmus.onu.edu.ua Порядок організації програм академічної мобільності встановлює «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ОНУ імені І.І. Мечникова». Організація, координація та контроль за міжнародною академічною мобільністю покладається на Центр міжнародної освіти ОНУ імені І. І. Мечникова.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Підготовка та прийом на навчання іноземних здобувачів здійснюються згідно з чинним законодавством України та Правил прийому до ОНУ імені І. І. Мечникова. Інформація щодо прийому та навчання іноземних абітурієнтів розміщена на сайті Центру міжнародної освіти ОНУ імені І.І. Мечникова: http://imo.onu.edu.ua

2. ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «ВОДНІ БІОРЕСУРСИ ТА ЇХ АКВАКУЛЬТУРА» ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1. Перелік компонентів освітньої програми

Код н/д	Компоненти ОП (навчальні дисципліни, практики, курсові роботи, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
ОК	Обов'язкові освітні компоненти ОП		
	1. Цикл дисциплін загальної підготовки		
ОК.1	Психологія трудових відносин у рибогосподарських колективах	3	Залік
ОК.2	Англійська мова за фаховим спрямуванням	4	Залік
	2. Цикл дисциплін фахової та практичної підготовки		
ОК.3	Ветсанекспертиза продуктів переробки гідробіонтів	6	Іспит
ОК.4	Теоретичні основи відтворення та вирощування цінних видів риб	11	Іспит/іспит
ОК.5	Економіка виробництва продукції аквакультури	4,5	Іспит
ОК.6	Світове рибне господарство	6	Іспит
ОК.7	Хвороби об'єктів марикультури	6	Іспит
ОК.8	Методологія та організація наукових досліджень аквакультури	3	Іспит
ОК.9	Виробнича практика	4,5	Диф.залік
ОК.10	Переддипломна практика	6	Диф.залік
ОК.11	Атестаційний іспит за спеціальністю	1,5	Іспит
ОК.12	Кваліфікаційна робота магістра	10,5	Захист
	Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів:	66	

Код н/д	Компоненти ОП (навчальні дисципліни, практики, курсові роботи, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
	Вибіркові освітні компоненти ОП		
ВК.1	Освітній компонент за вибором	3	Залік
ВК.2	Освітній компонент за вибором	3	Залік
ВК.3	Освітній компонент за вибором	3	Залік
ВК.4	Освітній компонент за вибором	3	Залік
ВК.5	Освітній компонент за вибором	3	Залік
ВК.6	Освітній компонент за вибором	3	Залік

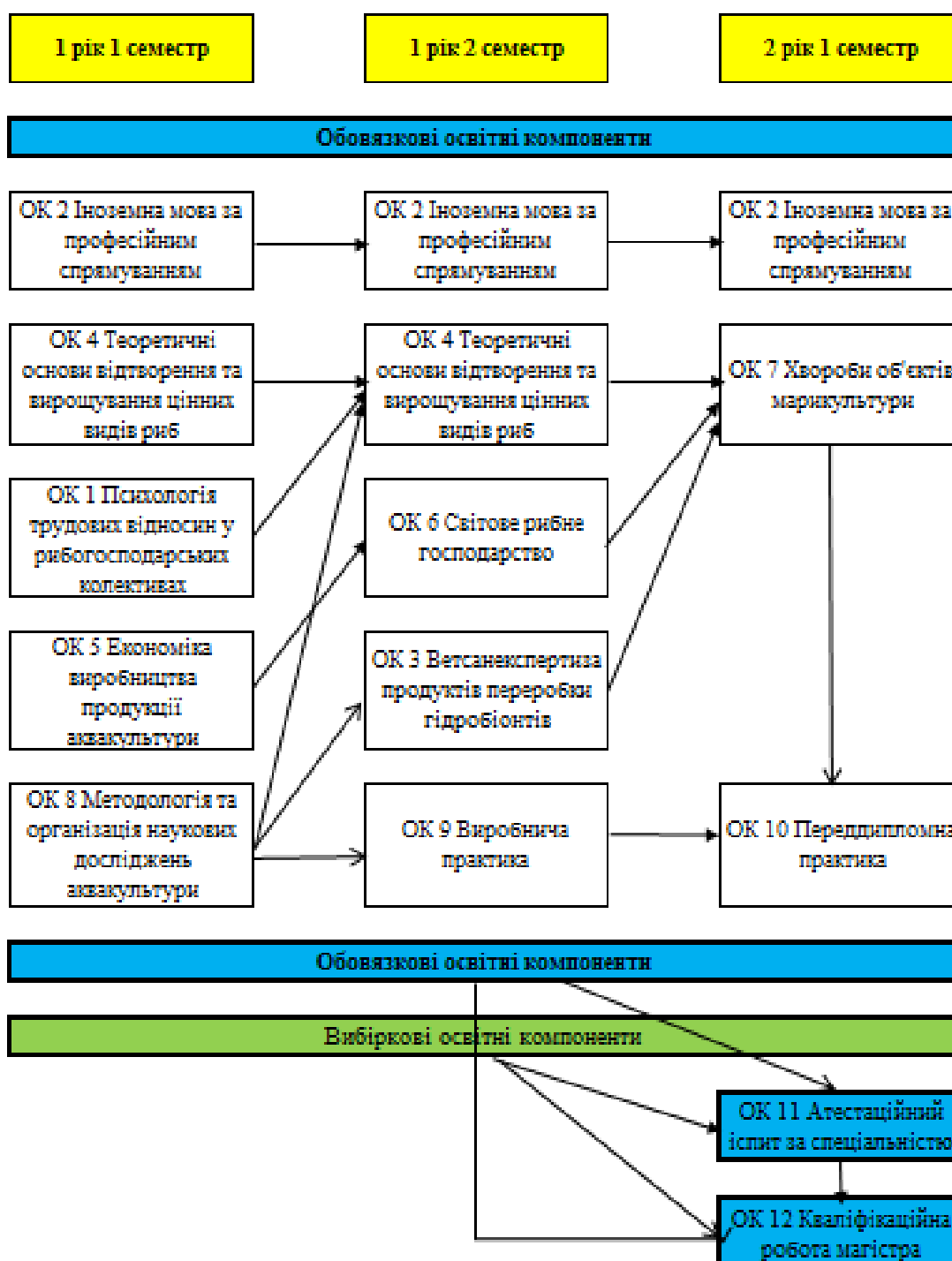
ВК.7	Освітній компонент за вибором	3	Залік
ВК.8	Освітній компонент за вибором	3	Залік
	Загальний обсяг вибірових компонентів	24	
Загальний обсяг освітньої програми		90	

На вивчення освітніх компонентів за вибором здобувача відводиться 24 кредити, що складає 27 % від загальної кількості кредитів. Перелік вибірових освітніх компонентів складається та затверджується рішенням Вченої ради факультету гідрометеорології і екології щорічно на основі обговорення з академічною спільнотою, роботодавцями та здобувачами.

Включення до робочого навчального плану вибірових дисциплін здійснюється відповідно до «Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін в Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова (редакція 2024 р.).

Крім переліку вибірових дисциплін, запропонованих в рамках освітньої програм, здобувачі мають право обирати дисципліни з університетського каталогу <https://onu.edu.ua/uk/infostud/universytetskyi-kataloh-vybirkovykh-dystsyplin>

2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми



4. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

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

Кваліфікаційна робота магістра зі спеціальності 207 «Водні біоресурси та аквакультура» має відображати його здатність розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері організації, виробництва продукції водних біоресурсів та аквакультури.

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

Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти у репозитарії Наукової бібліотеки Одеського національного університету імені І. І. Мечникова.

Атестаційний іспит зі спеціальності 207 «Водні біоресурси та аквакультура» спрямований на перевірку досягнення результатів навчання, визначених Стандартом та освітньою програмою.

5. МАТРИЦІ ВІДПОВІДНОСТІ

5.1. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	ОК.1	ОК.2	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ОК.10	ОК.11	ОК.12
ЗК.01									+	+	+	+
ЗК.02		+						+	+		+	+
ЗК.03	+							+	+	+	+	+
ЗК.04	+									+	+	+
ЗК.05									+	+	+	+
ЗК.06		+						+		+	+	+
ЗК.07									+	+	+	+
СК.01				+					+	+	+	+
СК.02					+			+	+	+	+	+
СК.03						+			+	+	+	+
СК.04				+		+			+	+	+	+
СК.05									+	+	+	+
СК.06			+	+			+		+	+	+	+
СК.07			+	+		+	+		+	+	+	+
СК.08			+				+		+	+	+	+
СК.09			+		+		+		+	+	+	+
СК.10						+			+	+	+	+
СК.11							+		+	+	+	+

5.2 МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	ОК.1	ОК.2	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ОК.10	ОК.11	ОК.12
ПР.01	+			+	+	+		+	+	+	+	+
ПР.02	+	+									+	+
ПР.03	+								+	+	+	+
ПР.04				+		+			+		+	+
ПР.05			+		+		+	+	+	+	+	+
ПР.06						+		+	+	+	+	+
ПР.07			+	+	+		+		+	+	+	+
ПР.08			+	+	+	+	+		+	+	+	+
ПР.09				+	+	+	+		+	+	+	+

5.3. ТАБЛИЦЯ СПІВВІДНОШЕННЯ ОБОВ'ЯЗКОВИХ ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Програмний результат навчання	Перелік освітніх компонентів, які забезпечують формування програмного результату навчання (курсів роботи та практики включно)
ПР01 Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері водних біоресурсів та аквакультури і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень.	ОК.1 Психологія трудових відносин у рибогосподарських колективах ОК.4 Теоретичні основи відтворення та вирощування цінних видів риб ОК.5 Економіка виробництва продукції аквакультури ОК.6 Світове рибне господарство ОК.7 Хвороби об'єктів марикультури ОК.8 Методологія та організація наукових досліджень аквакультури ОК.9 Виробнича практика ОК.10 Переддипломна практика ОК.11 Атестаційний іспит за спеціальністю ОК.12 Кваліфікаційна робота магістра
ПР02 Вільно презентувати та обговорювати усно і письмово результати досліджень та інновацій, інші питання професійної діяльності державною та іноземною мовами.	ОК.1 Психологія трудових відносин у рибогосподарських колективах ОК.2 Англійська мова за фаховим спрямуванням ОК.11 Атестаційний іспит за спеціальністю ОК.12 Кваліфікаційна робота магістра
ПР03. Відшуковувати необхідну інформацію, використовуючи різноманітні ресурси: журнали, бази даних, відкриті дані та інші ресурси, аналізувати та оцінювати цю інформацію.	ОК.1 Психологія трудових відносин у рибогосподарських колективах ОК.9 Виробнича практика ОК.10 Переддипломна практика ОК.11 Атестаційний іспит за спеціальністю ОК.12 Кваліфікаційна робота магістра
ПР04 Приймати ефективні рішення, брати відповідальність та працювати в критичних умовах під час виконання виробничих, технологічних та наукових задач водних біоресурсів та аквакультури, аналізувати та інтегрувати альтернативи, оцінювати ризики та імовірні наслідки.	ОК.4 Теоретичні основи відтворення та вирощування цінних видів риб ОК.6 Світове рибне господарство ОК.9 Виробнича практика ОК.11 Атестаційний іспит за спеціальністю ОК.12 Кваліфікаційна робота магістра
ПР05 Розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти з проблем водних біоресурсів та аквакультури та дотичні до неї міждисциплінарні проекти з урахуванням виробничих, правових, економічних та екологічних аспектів.	ОК.3 Ветсанекспертиза продуктів переробки гідробіонтів ОК.5 Економіка виробництва продукції аквакультури ОК.7 Хвороби об'єктів марикультури ОК.8 Методологія та організація наукових досліджень аквакультури ОК.9 Виробнича практика ОК.10 Переддипломна практика ОК.11 Атестаційний іспит за спеціальністю ОК.12 Кваліфікаційна робота магістра
ПР06 Застосовувати сучасні методи моделювання, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення	ОК.6 Світове рибне господарство ОК.8 Методологія та організація наукових досліджень аквакультури

для розв'язання виробничих, технологічних і наукових проблем у сфері біоресурсів та аквакультури.	ОК.9 Виробнича практика ОК.10 Переддипломна практика ОК.11 Атестаційний іспит за спеціальністю ОК.12 Кваліфікаційна робота магістра
ПР07 Розробляти, впроваджувати та застосовувати ефективні технологічні процеси виробництва продукції аквакультури, забезпечувати її якість.	ОК.3 Ветсанекспертиза продуктів переробки гідробіонтів ОК.4 Теоретичні основи відтворення та вирощування цінних видів риб ОК.5 Економіка виробництва продукції аквакультури ОК.7 Хвороби об'єктів марикультури ОК.9 Виробнича практика ОК.10 Переддипломна практика ОК.11 Атестаційний іспит за спеціальністю ОК.12 Кваліфікаційна робота магістра
ПР08 Оцінювати та забезпечувати ефективність виробництва у сфері водних біоресурсів та аквакультури з урахуванням правових, економічних та етичних обмежень.	ОК.3 Ветсанекспертиза продуктів переробки гідробіонтів ОК.4 Теоретичні основи відтворення та вирощування цінних видів риб ОК.5 Економіка виробництва продукції аквакультури ОК.6 Світове рибне господарство ОК.7 Хвороби об'єктів марикультури ОК.9 Виробнича практика ОК.10 Переддипломна практика ОК.11 Атестаційний іспит за спеціальністю ОК.12 Кваліфікаційна робота магістра
ПР09 Ідентифікувати види водних біоресурсів оцінювати їх чисельність та біомасу та здійснювати прогнозування запасів та обсягів вилову об'єктів водних біоресурсів та аквакультури.	ОК.4 Теоретичні основи відтворення та вирощування цінних видів риб ОК.5 Економіка виробництва продукції аквакультури ОК.6 Світове рибне господарство ОК.7 Хвороби об'єктів марикультури ОК.9 Виробнича практика ОК.10 Переддипломна практика ОК.11 Атестаційний іспит за спеціальністю ОК.12 Кваліфікаційна робота магістра