

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра гідробіології та іхтіології

ЗАТВЕРДЖЕНО

Факультет тваринництва та водних біоресурсів

«19» червня 2025 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

ОХОРОНА ГІДРОБІОРЕСУРСІВ

Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Спеціальність 207 «Водні біоресурси та аквакультура»

Освітня програма Водні біоресурси та аквакультура

Факультет тваринництва та водних біоресурсів

Розробник: зав. кафедри, д.б.н., доцент Наталія РУДИК-ЛЕУСЬКА

(посада, наукова ступінь, вчене звання)

Київ – 2025 р

Опис навчальної дисципліни дисципліна «Охорона гідробіоресурсів» є нормативною навчальною компонентою підготовки фахівців ОС «МАГІСТР» спеціальності «Водні біоресурси та аквакультури», яка вивчає положеннями з регулювання відносин у галузі охорони, відтворення та реалізації водних біоресурсів, встановлення основних принципів регулювання та управління рибогосподарською діяльністю в межах території України у внутрішніх рибогосподарських водних об'єктах, територіальних водах, виключній (морській) економічній зоні України та на континентальному шельфі.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь	
Освітній ступінь	<i>Магістр</i>
Спеціальність	<i>207 «Водні біоресурси та аквакультура»</i>
Освітня програма	<i>Водні біоресурси та аквакультура</i>

Характеристика навчальної дисципліни

Вид	Вибіркова
Загальна кількість годин	<i>150</i>
Кількість кредитів ECTS	<i>5</i>
Кількість змістовних модулів	<i>2</i>
Курсовий проект (робота)	<i>Не передбачено</i>
Форма контролю	<i>Екзамен</i>

Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти

	Форми здобуття вищої освіти	
	Денна	Заочна
Курс (рік підготовки)	<i>2</i>	<i>2</i>
Семестр	<i>3</i>	<i>3</i>
Лекційні заняття	<i>30 год.</i>	<i>20 год.</i>
Практичні, семінарські заняття	<i>-</i>	<i>-</i>
Лабораторні заняття	<i>30 год.</i>	<i>20 год.</i>
Самостійна робота	<i>90 год.</i>	<i>80 год.</i>
Індивідуальні завдання		
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	<i>6</i>	

1. Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Мета: є вивчення основних принципів та способів охорони, відтворення та використання водних живих ресурсів у водоймах різного типу.

Набуття компетентностей:

інтегральна компетентність (ІК): здатність розв'язувати складні задачі і проблеми дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері водних біоресурсів та аквакультури.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК-2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;

ЗК-3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;

ЗК-4. Здатність приймати обґрунтовані рішення;

ЗК-5. Прагнення до збереження навколишнього природного середовища;

ЗК-6. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями

ЗК-7. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК-1. 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.

СК-2. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі водних біоресурсів та аквакультури у широких або мультидисциплінарних контекстах

СК-6. Здатність виявляти та використовувати фізіолого- біохімічні зміни, що відбуваються в організмі гідробіонтів забезпечення ефективності рибницьких технологічних процесів у водних біоресурсах та аквакультури.

СК-7. Здатність здійснювати заходи із охорони водних біоресурсів і збереження здоров'я риб та запобігання їх масового захворювання.

СК-10. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем водних біоресурсів та аквакультури до фахівців і нефаківців, зокрема до осіб, які навчаються.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН01. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері водних біоресурсів та аквакультури і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень;

ПРН-02. Вільно презентувати та обговорювати усно і письмово результати досліджень та інновацій, інші питання професійної діяльності державною та іноземною мовами;

ПРН04. 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;

ПРН05. 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;

ПРН06. Застосовувати сучасні методи моделювання, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання виробничих, технологічних і наукових проблем у сфері біоресурсів та аквакультури;

ПРН09. Ідентифікувати види водних біоресурсів оцінювати їх чисельність та біомасу та здійснювати прогнозування запасів та обсягів вилову об'єктів водних біоресурсів та аквакультури.

2. Програма та структура навчальної дисципліни

Назва змістовних модулів і тем	Кількість годин												
	Денна форма							Заочна форма					
	тижні	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
			л	лаб	пр.	інд.	с.р.		л	лаб	пр.	інд.	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Змістовний модуль 1. <i>Загальні положення організації охорони гідробіоресурсів</i>													
Тема 1. Предмет, ціль, об'єкти та основні принципи охорони водних біоресурсів Організаційно-правові питання охорони біоресурсів водоймищ	1	9	2	2			10	9	2	2			10
Тема 2. Природоохоронне законодавство в Україні. Природно-заповідний фонд України. Природоохоронні документи. Структура органів рибоохорони	2	9	2	2				9	2	2			
Разом за модуль 1.		18	4	4			10	18	4	4			10
Змістовний модуль 2. <i>Система охорони природного навколишнього середовища</i>													
Тема 3. Водне господарство України. Система охорони навколишнього природного середовища	3	14	2	2			35	14	2	2			35
Тема 4. Охорона рибогосподарських водойм від забруднення та інших шкідливих впливів	4	14	2	2				14	2	2			
Тема 5. Охорона водних живих ресурсів та біологічні основи регулювання рибальства	5	14	2	2				14	2	2			
Тема 6. Принципи захисту риб та їх молоді від попадання до водозабірних споруд	6	9	2	2				9	2	2			
Разом за змістовний модуль 2		51	8	8			35	51	8	8			35
Змістовний модуль 3. <i>Правове регулювання охорони гідробіонтів</i>													
Тема 7. Природоохоронні заходи	7	14	2	2			45	14	2	2			35
Тема 8. Стан водних ресурсів України	8	14	2	2				14	2	2			
Тема 9. Водне господарство України	9	30	8	7				9	2	2			
Тема 10. Охорона біоресурсів океанів і морів. Юридичні аспекти охорони морських гідробіонтів	10	23	6	7				14	2	2			
Разом за модуль 3	5	81	18	18			45	51	8	10			35
Усього годин		150	30	30	0	0	90	120	20	20	0	0	80

3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Предмет, ціль, об'єкти та основні принципи охорони водних біоресурсів Організаційно-правові питання охорони біоресурсів водоймищ	2
2	Природоохоронне законодавство в Україні. Природно-заповідний фонд України. Природоохоронні документи. Структура органів рибоохорони	2

3	Водне господарство України. Система охорони навколишнього природного середовища	2
4	Охорона рибогосподарських водойм від забруднення та інших шкідливих впливів	2
5	Охорона водних живих ресурсів та біологічні основи регулювання рибальства	2
6	Принципи захисту риб та їх молоді від попадання до водозабірних споруд	2
7	Природоохоронні заходи	2
8	Стан водних ресурсів України	4
9	Водне господарство України	8
10	Охорона біоресурсів океанів і морів. Юридичні аспекти охорони морських гідробіонтів	6

4. Теми лабораторних робіт

№ з/п	Назви теми	Кількість годин
1	Основна структура Міністерства екології та природних ресурсів України	2
2	Основні напрями роботи і завдання Міністерства екології та природних ресурсів України	2
3	Водогосподарські комплекси (ВГК), їх компоненти та формування	2
4	Водосховища і їх роль в комплексному використанні водних ресурсів	2
5	Гідротехнічні споруди. Рибопропускні споруди України	2
6	Структура гідротехнічної оцінки водойм	2
7	Охорона гідробіоресурсів океанів і морів	2
8	Розрахунок збитків внаслідок порушення правил рибальства	2
9	Перевірка рибозахисних споруд	7
10	Перевірка реалізації риби інших водних живих ресурсів	7

5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Природоохоронна в Україні. Державний контроль за використанням і охороною водних об'єктів. Характеристика основних категорій водних об'єктів	10
2	Основні сфери роботи Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів. Рибний патруль України. Природоохоронні території України	10
3	Водокористувачі України. Способи користування води	10
4	Охорона водосховищ дніпровського каскаду	10
5	Негативні наслідки при створенні водосховищ (ВДХ) та їх система заходів для збільшення рибопродуктивності	10
6	Зміна температури і льодового режиму річок як негативне явище для водосховищ	10
7	Екранні та фізіологічні рибозагороджувачі	10

8	Рибовідвідні (інженерно-екологічні) канали. Рибовідгороджуючі (екологічні) споруди	10
9	Охорона гідробіонтів при гідробудівництві. Склад гідроекологічної оцінки	5
10	Антропогенний вплив на природу океанів і морів. Охорона Світового океану	5

6. Методи та засоби діагностики результатів навчання:

- усне або письмове опитування;8
- тестування;
- захист лабораторних робіт.

7. Методи навчання:

- практико-орієнтоване навчання;
- кейс-методи;
- перевернутий клас;
- навчання через дослідження;
- навчальні дискусії та дебати;
- командна робота.

8. Оцінювання результатів навчання.

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Модуль 1. Загальні положення організації охорони гідробіоресурсів		
Л. р. 1. Основна структура Міністерства екології та природних ресурсів України	ПРН 1, 2, 4, 5, 6, 9. Ознайомитися з законодавчою базою охорони та відтворення водних ресурсів в Україні.	25
Самостійна робота 1. Природоохоронна в Україні. Державний контроль за використанням і охороною водних об'єктів. Характеристика основних категорій водних об'єктів	Знати основні нормативно-правові документи. Уміти застосовувати знання законів для охорони та відтворення ВЖР. Ознайомитися з природоохоронним законодавством України. Знати що входить у поняття природно - заповідний фонд. Розуміти різницю у заказниках та заповідниках та національних парках.	10
Л. р. 2. Основні напрями роботи і завдання Міністерства екології та природних ресурсів України	Уміння: користуватися природоохоронним законодавством та знаходження необхідних законів.	25
Самостійна робота 2. Основні сфери роботи Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів. Рибний патруль України. Природоохоронні території України	Познайомитися зі структурою органів рибоохорони.	10

Модульна контрольна робота 1.		30
Всього за модулем 1	Перевірка реалізації риби інших водних живих ресурсів	100
Модуль 2. Система охорони природного навколишнього середовища		
Л. р. 3. Водогосподарські комплекси (ВГК), їх компоненти та формування	ПРН 1, 2, 4, 5, 6, 9. Розуміти як побудована система охорони навколишнього середовища. Уміти аналізувати наслідки які завдає людина на водні ресурси. Вміти оцінювати вплив діяльності людини на водні ресурси. Знати хто може здійснювати забруднення водойм. Розуміти як можна боротися з інтенсивним забрудненням внутрішніх водойм Уміти здійснювати нагляд за кількістю шкідливих впливів людини. Знати заходи з очищення поверхневих та підземних вод. Знати основні законодавчі акти в галузі водного господарства. Розуміти специфіку як працює рибогосподарська галузь України. Знати особливості використання природоохоронних документів для збереження видового різноманіття. Вміти застосовувати знання на практиці Знати як організована система захисту риб від попадання у водозабірні споруди. Вміти складати протоколи про потрапляння молоді риб у водозабірні споруди. Вміти розрізняти види рибозахисних споруд на підприємствах.	10
Самостійна робота 3. Водокористувачі України. Способи користування води		5
Л. р. 4. Водосховища і їх роль в комплексному використанні водних ресурсів		10
Самостійна робота 4. Охорона водосховищ дніпровського каскаду		5
Л. р. 5. Гідротехнічні споруди. Рибопропускні споруди України		10
Самостійна робота 5. Негативні наслідки при створенні водосховищ (ВДХ) та їх система заходів для збільшення рибопроодуктивності		10
Л. р. 6. Структура гідротехнічної оцінки водойм		10
Самостійна робота 6. Зміна температури і льодового режиму річок як негативне явище для водосховищ		10
Модульна контрольна робота 2.		30
Всього за модулем 2		100
Модуль 3. Правове регулювання охорони гідробіонтів		
Л. р. 7. Охорона гідробіоресурсів океанів і морів	ПРН 1, 2, 4, 5, 6, 9. Знати які заходи відносяться до природоохоронних. Розуміти для чого потрібно проводити природоохоронні заходи. Вміти аналізувати водойму та вирішувати які саме рибохоронні заходи можна на ній провести. Розбиратися у природоохоронному законодавстві. Розуміти сучасний стан водних ресурсів України. Знати які представники знаходяться у задовільному стані, а які на межі зникнення. Вміти аналізувати водойму та знати як віро проводити оцінку її стану.	10
Самостійна робота 7. Екранні та фізіологічні рибозагороджувачі		5
Л. р. 8. Розрахунок збитків внаслідок порушення правил рибальства		10
Самостійна робота 8. Рибовідвідні (інженерно-екологічні) канали. Рибовідгороджуючі (екологічні) споруди		5

Л. р. 9. Перевірка рибозахисних споруд	Застосовувати різні рибогосподарські заходи, які допоможуть збільшити кількість водних живих ресурсів. Знати що входить у поняття водне господарство України. Вміти орієнтуватися які представники мешкають у яких водоймах. Розуміти структуру водного господарства України. Вміти застосовувати правову базу для розуміння проблеми з охороною та збереженням всіх видів. Розуміти як відбувається охоронні заходи на морі та океані. Знати юридичні аспекти охорони морських гідробіонтів. Знати заходи збереження ВЖР. Використовувати свої знання для оцінки заходів з рибоохорони. Розуміти які заходи з охорони біоресурсів є дієвими.	10
Самостійна робота 9. Охорона гідробіонтів при гідробудівництві. Склад гідроекологічної оцінки		10
Л. р. 10. Перевірка реалізації риби інших водних живих ресурсів		10
Самостійна робота 10 Антропогенний вплив на природу океанів і морів. Охорона Світового океану		10
Модульна контрольна робота 3		30
Всього за модулем 3		100
Навчальна робота	$(M1 + M2 + M3)/3 \cdot 0,7 \leq 70$	
Екзамен	30	
Всього за курс	$(\text{Навчальна робота} + \text{екзамен}) \leq 100$	

8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамени/заліки)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

8.3. Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання	роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності	списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).

Політика щодо відвідування	відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)
-----------------------------------	--

9 Навчальне – методичне забезпечення

- Електронний навчальний курс «Охорона гідробіонтів»: <https://elearn.nubip.edu.ua/mod/assign/view.php?id=173131>
- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);
- Рудик-Леуська Н.Я., Кіреєва І.Ю., Хижняк М.І. Охорона гідробіонтів. Підручник. К.: ФОП Ямчинський О.В., 2021. 637 с.

9. Рекомендовані джерела інформації

1. Ціпкайло Г.В., Рудик-Леуська Н.Я. Охорона водосховищ дніпровського каскаду / Міжнародна науково-практична конференція «Актуальні проблеми фізіології та біохімії тварин» (28-29 травня 2019). Київ. 2019. С. 19.

2. . Рибоохоронні заходи для збереження іхтіофауни Кам'янського водосховища / Науково-практична конференція «Актуальні проблеми тваринництва та водних біоресурсів» (23-24 листопада 2020). Київ. 2020. С. 19.

3. Yevtushenko N.Yu., Rudyk-Leuska N.Ya., Khuzhniak M.I., Leuskyu M.V. New impulses in the natural sciences. VII International scientific-practical Conference «Innovations and prospects of world Science», Vancouver, Canada, Yuly 20-22, 2022. p. 9–15.

4. Пліщ Ю. О., Рудик-Леуська Н. Я. Охорона осетрових півдня України і відповідальні дії органів влади. Міжнародна науково-практична конференція «Соціально-гуманітарні виміри правової держави», м. Дніпро, Україна, 27 жовтня 2022 р.: тези доповіді Дніпро, 2022. С. 351–356.

5. Inna Hoch, Ganna Kotovska, Volodymyr Drutskiy, Nataliia Rudyk-Leuska, Dmytro Khrystenko (2022) Legislation for Sturgeon By-Catch During Commercial Fishing in the Black Sea Basin of Ukraine. Second International Congress on Biological and Health sciences. 24-27.02.2022, Turkey, p. 42 internet access <https://www.biohealthcongress.com/wp-content/uploads/2022/03/ICBH-ABSTRACT-BOOK-20032022.pdf> Checked 25/04/2022.

6. Шевченко П. Г., Рудик-Леуська Н. Я., Макаренко А. А., Кононенко І. С., Халтурин М.Б., Климковецький А.А., Коваленко Б.Ю., Матейчик В.І., Новицький Р.О., Ситнік Ю.М. Гідроекологія Шацького поозер'я та сучасні науково-практичні шляхи її покращення: [Монографія] / П.Г. Шевченко, Н.Я. Рудик-Леуська, А.А. Макаренко, І.С. Кононенко, М.Б. Халтурин, А.А. Климковецький., Б.Ю. Коваленко, В.І. Матейчик, Р.О. Новицький, Ю.М. Ситнік – К.: ФОП Ямчинський О. В., 2023. – 463 с.

7. Шевченко П.Г., Рудик-Леуська Н.Я., Климковецький А.А., Халтурин М.Б., Макаренко А.А., Пилипенко Ю.В., Лобанов І.А. Біоресурси гідросфери та їх охорона. Частина 1. Охорона риб. [Навчальний посібник]. – Київ: ФОП Ямчинський О.В., 2023. – 452 с.

8. Шевченко П. Г., Ратушний М. Д., Рудик-Леуська Н. Я., Макаренко А. А., Халтурин М. Б., Климковецький А. А. Теоретичні основи підвищення продуктивності рибогосподарських водойм України [Монографія] / П. Г. Шевченко, М. Д. Ратушний, Н. Я. Рудик-Леуська, А. А. Макаренко, М. Б. Халтурин, А. А. Климковецький. Київ: ФОП Ямчинський О. В., 2024. 517 с.

9. Шевченко П. Г., Леуський М. В., Ратушний М. Д., Кононенко Р. В., Рудик-Леуська Н. Я., Хижняк М. І., Макаренко А. А., Халтурин М. Б., Климковецький А. А., Тімченко О. І., Бердник Р. М. Прогнозування стану іхтіофауни, управління рибопродуктивністю та екологічна паспортизація водойм комплексного призначення України [Монографія] / П. Г. Шевченко, М. Д. Леуський М. В., Ратушний, Р. В. Кононенко, Н. Я. Рудик-Леуська, М. І. Хижняк, А. А. Макаренко, М. Б. Халтурин, А. А. Климковецький, О. І. Тімченко, Р. М. Бердник. Київ: ФОП Ямчинський О. В., 2024. 366 с.