

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра аквакультури



ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету тваринництва
та водних біоресурсів
Руслан КОНОНЕНКО

«14»

05

2026 р.

СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри аквакультури
протокол № 19 від «11» 05 2026 р.

Завідувач кафедри

Віталій БЕХ

РОЗГЛЯНУТО

Гарант ОП Водні біоресурси та аквакультура

Меланія ХИЖНЯК

РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
АКВАКУЛЬТУРА ПРИРОДНИХ ВОДОЙМ

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Спеціальність 207 «Водні біоресурси та аквакультура»

Освітня програма Водні біоресурси та аквакультура

Факультет тваринництва та водних біоресурсів

Розробники: ст.викладач кафедри аквакультури, к.с.-г.н. Олеся ОХРИМЕНКО

Київ – 2026 р.

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
Кафедра аквакультури

ЗАТВЕРДЖЕНО
Факультет тваринництва та водних біоресурсів

«14» 05 2026 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
АКВАКУЛЬТУРА ПРИРОДНИХ ВОДОЙМ**

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство
Спеціальність 207 «Водні біоресурси та аквакультура»
Освітня програма Водні біоресурси та аквакультура
Факультет тваринництва та водних біоресурсів
Розробники: ст.викладач кафедри аквакультури, к.с.-г.н. Олеся ОХРІМЕНКО

Київ – 2026 р.

Опис навчальної дисципліни *Обов'язкова дисципліна «Аквакультура природних водойм» спрямована на здобуття слухачами необхідні знання щодо основ ведення технологічних процесів культивування гідробіонтів, штучного відтворення промислово-цінних, рідкісних та зникаючих видів риб, створення оптимальних умов для природного і штучного відтворення рибних запасів, збереження біорізноманіття.*

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	<i>бакалавр</i>	
Спеціальність	<i>207 «Водні біоресурси та аквакультура»</i>	
Освітня програма	<i>Водні біоресурси та аквакультура</i>	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	обов'язкова	
Загальна кількість годин	210	
Кількість кредитів ECTS	7	
Кількість змістових модулів	6	
Курсовий проєкт / робота (за наявності)	Курсовий проєкт	
Форма контролю	<i>Залік, екзамен</i>	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти		
	Форма здобуття вищої освіти	
	денна	заочна
Курс (рік підготовки)	4	5
Семестр	<i>VII–VIII</i>	<i>IX–X</i>
Лекційні заняття	<i>60 год.</i>	<i>4 год.</i>
Практичні, семінарські заняття	–	–
Лабораторні заняття	<i>90 год.</i>	–
Самостійна робота	<i>60 год.</i>	<i>206 год.</i>
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	<i>5 год.</i>	–

1. Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни
Мета - сформувати у здобувачів вищої освіти теоретичну базу та практичні навички щодо успішного освоєння процесів, пов'язаних з технологією відтворення та вирощування гідробіонтів на базі природних водойм рибогосподарського призначення.

Перелік освітніх компонент, які передують вивченню навчальної дисципліни: гідрохімія, гідроекологія, гідробіологія, розведення і селекція риб, гідротехніка та технічні засоби в аквакультурі.

інтегральна компетентність (ІК):

здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі водних біоресурсів та аквакультури або у процесі навчання, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, і передбачає застосування теорій і методів біології та прикладних наук.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК-5. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК-7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК-8. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

ЗК-9. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК-10. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК-11. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК-12. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК-1. Здатність аналізувати умови водного середовища природного походження, у тому числі антропогенні впливи з погляду фундаментальних принципів і знань водних біоресурсів та аквакультури.

СК-4. Здатність прогнозувати динаміку чисельності та біомаси, складати прогноз рибопродуктивності.

СК-5. Здатність використовувати математичні методи, що їх застосовують у біології, гідротехніці та проектуванні.

СК-9. Здатність сприймати нові знання в галузі водних біоресурсів та аквакультури та інтегрувати їх з наявними.

СК-10. Здатність виконувати експерименти з об'єктами водних біоресурсів та аквакультури незалежно, а також описувати, аналізувати та критично оцінювати експериментальні дані.

СК-11. Здатність оцінювати технології вирощування водних об'єктів, зняття лова та знаходити рішення, що відповідають поставленим цілям і наявним обмеженням.

СК-12. Здатність здійснювати технологічні процеси, забезпечення матеріально-технічними, трудовими, інформаційними і фінансовими ресурсами.

СК-13. Здатність аналізувати господарську діяльність, проводити облік матеріальних цінностей, основних засобів, реалізацію продукції аквакультури.

СК-14. Здатність складати кошториси та оцінювати економічну ефективність проектів, управляти рибогосподарськими колективами, планувати виробництво та реалізацію продукції аквакультури.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН-5. Знати та розуміти основи рибництва: в гідробіології, гідрохімії, біофізиці, іхтіології, біохімії та фізіології гідробіонтів, генетиці, розведенні та селекції риб, рибальстві, гідротехніці, іхтіопатології, аквакультурі природних та штучних водойм на відповідному рівні для основних видів професійної діяльності.

ПРН-9. Використовувати знання і розуміння походження та будови, способів життя, поширення рибоподібних і риб, принципів і методів систематки, біологічних особливостей рибоподібних і риб під час вирощування об'єктів водних біоресурсів та аквакультури.

ПРН-10. Застосовувати навички виконання експериментів для перевірки гіпотез та дослідження явищ, що відбуваються у водних біоресурсах та аквакультурі, біофізичних закономірностей.

ПРН-11. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області досліджень.

ПРН-12. Збирати та аналізувати дані, включаючи аналіз помилок та критичне оцінювання отриманих результатів спеціальності водні біоресурси та аквакультура.

ПРН-14. Знати та розуміти сучасні водні біоресурси та аквакультуру (фізіологію та біохімію гідробіонтів, рибальство, аквакультуру природних та штучних водойм, марикультуру, акліматизацію гідробіонтів) на рівні відповідно до сучасного стану розвитку водних біоресурсів та аквакультури.

ПРН-17. Використовувати комп'ютерні обчислення, що мають відношення до гідробіології, гідрохімії, вирощування та вилову водних біоресурсів та аквакультури, використовуючи належне комп'ютерне забезпечення.

ПРН-19. Вміти працювати самостійно або в групі, отримувати результат в рамках обмеженого часу, з наголосом на професійну сумлінність та унеможливлення плагіату.

2. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви модулів і тем	Кількість годин														
	денна форма							заочна форма							
	тижні	усього	у тому числі					усього	у тому числі						
			л	п	лаб.	інд.	с. р.		л	п	лаб.	інд.	с. р.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
Модуль 1. Теоретичні основи рибогосподарського використання внутрішніх водойм комплексного призначення															
Тема 1. Рибогосподарський потенціал внутрішніх водойм України	1	12	2		5			15	14	2				34	
Тема 2. Рибогосподарські заходи на внутрішніх природних водоймах	2	14	4		5				11						
Тема 3. Основи формування іхтіофауни внутрішніх природних водойм	2	14	4		5				11						
Разом за модулем 1	5	40	10		15		15	36	2					34	
Модуль 2. Відтворення рибних запасів у природних водоймах															
Тема 1. Типи підприємств з відтворення рибних запасів у природних водоймах	1	12	2		5		15	12						34	

Тема 2. Технологія відтворення і вирощування життєстійкої молоді різних видів риби для зариблення природних водойм	2	14	4	5			11					
Тема 3. Технологія одержання рибопосадкового матеріалу промислово-цінних риб в умовах рибзаводів	2	14	4	5			11					
Разом за змістовим модулем 2	5	40	10	15		15	34					34
Модуль 3. Технології рибогосподарського використання внутрішніх природних водойм												
Тема 1. Технологія рибогосподарського використання водойм у режимі СТРГ	2	12	2	5			12					
Тема 2. Технологія культивування прісноводних раків у внутрішніх природних водоймах	2	14	4	5		15	12					35
Тема 3. Інтегровані технології в аквакультурі на внутрішніх природних водоймах	1	14	4	5			11					
Разом за змістовим модулем 3	5	40	10	15		15	35					35
Курсова робота за блоком «Аквакультура прісноводних природних водойм»												
Усього годин за 1 семестр	15	120	30	45		45	105	2				103
Модуль 4. Основи марикультури												
Тема 1. Сучасна марикультура та її основні об'єкти	1	14	5	7		5	19	2				34
Тема 2. Основні об'єкти марикультури	1	16	5	8			17					
Разом за змістовим модулем 4	2	30	10	15		5	36	2				34
Модуль 5. Культивування водоростей, молюсків, ракоподібних та голкошкірих												
Тема 1. Культивування водоростей	2	10	4	4			9					
Тема 2. Культивування молюсків	1	8	2	4		5	9					34
Тема 3. Культивування ракоподібних	1	7	2	4			8					
Тема 4. Культивування	1	5	2	3			8					

голкошкірих													
Разом за змістовим модулем 5	5	30	10		15		5	34					34
Змістовий модуль 6. <i>Марикультура риб</i>													
Тема 1. Культивування лососевих риб	2	10	4		4		5	9					35
Тема 2. Культивування осетрових риб	2	8	2		4			9					
Тема 3. Культивування кефалевих і камбалових риб	2	7	2		4			9					
Тема 4. Культивування інших об'єктів морського рибництва	2	5	2		3			8					
Разом за змістовим модулем 6	8	30	10		15		5	35					35
Усього годин за 2 семестр	15	90	30		45		15	105	2				103
Усього годин по дисципліні	–	210	60		90		60	210	4				206

3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Основи аквакультури прісноводних природних водойм	2
2	Рибогосподарські заходи на внутрішніх природних водоймах	4
3	Технологічні підходи до спрямованого формування іхтіофауни прісноводних водойм різних типів.	4
4	Підприємства з відтворення рибних запасів у природних водоймах	2
5	Технологія одержання посадкового матеріалу промислово-цінних риб в умовах риборозплідних підприємств	4
6	Технологія одержання посадкового матеріалу промислово-цінних риб в умовах рибзаводів	4
7	Технології вирощування риби у малих водоймах	2
6	Технологія культивування прісноводних раків	4
9	Інтегровані технології аквакультури у прісноводних природних водоймах	4
10	Загальна характеристика господарств марикультури	5
11	Основні об'єкти марикультури	5
12	Культивування водоростей	4
13	Культивування двостулкових молюсків	2
14	Культивування ракоподібних	2
15	Культивування голкошкірих	2
16	Культивування лососевих риб	4
17	Культивування осетрових риб	2
18	Культивування кефалевих і камбалових риб	2
19	Культивування інших об'єктів морського рибництва	2

4. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Об'єкти аквакультури внутрішніх природних водойм	5
2	Розрахунки потенційної рибопродуктивності внутрішніх водойм	5
3	Планування рибогосподарських заходів на внутрішніх природних водоймах	5
4	Структура та облаштування риборозплідних підприємств	5
5	Планування технологічних процесів при відтворенні промислово-цінних видів риб	5
6	Планування технологічних процесів на рибзаводах	5
7	Планування технологічних процесів на водоймах СТРГ	5
8	Планування технологічних процесів у раківництві	5
9	Планування технологічних процесів в інтегрованій аквакультурі на внутрішніх природних водоймах	5
10	Розподіл марикультури за видами гідробіонтів і країнами виробниками продукції	7
11	Акліматизаційні заходи в марикультурі	8
12	Технології культивування водоростей	4
13	Технології культивування молюсків	4
14	Технології культивування ракоподібних	4
15	Технології культивування голкошкірих	3
16	Технології культивування лососевих риб	4
17	Технології культивування осетрових риб	4
18	Технології культивування кефалевих і камбалових риб	4
19	Технології культивування інших об'єктів морського рибництва	3

5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Товарно-біологічна характеристика об'єктів рибництва та технології відтворення їх з метою поповнення рибних запасів у природних прісноводних водоймах	15
2	Одержання потомства різних промислово-цінних видів риб в умовах риборозплідних підприємств	15
3	Теоретичні основи вирощування і вилову риби в ріках, озерах, спускних та неспускних водосховищах	15
4	Вибір об'єктів культивування і місця для будівництва господарств марикультури з врахуванням метеорологічних і гідрологічних умов; наявності сіткових матеріалів та їх міцності; плавучих споруд; різних типів горож	5
5	Характеристика основних об'єктів марикультури. Країни – лідери морської малакокультури	5
6	Сучасний стан і особливості культивування рибних об'єктів на господарствах марикультури у різних країнах світу	5

6. Методи та засоби діагностики результатів навчання:

- усне або письмове опитування;
- тестування;

- захист лабораторних та розрахункових робіт;
- екзамен.

7. Методи навчання:

- метод проблемного навчання;
- метод практико-орієнтованого навчання;
- кейс-метод;
- метод перевернутого класу, змішаного навчання;
- метод навчання через дослідження;
- метод навчальних дискусій та дебат;
- метод командної роботи, мозкового штурму.

8. Оцінювання результатів навчання.

Оцінюють знання здобувача вищої освіти за 100-бальною шкалою, яку переводить у національну оцінку згідно з чинним «Положенням про екзамени та заліки у НУБіП України».

8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Модуль 1. Теоретичні основи рибогосподарського використання внутрішніх водойм комплексного призначення		
Лабораторна робота 1. Об'єкти аквакультури внутрішніх природних водойм	ПРН 5, 9, 11, 17. Знати сучасний стан рибогосподарського використання внутрішніх прісноводних водойм України, господарсько - корисні риси основних об'єктів промислу та основні вимоги до користувачів водних живих ресурсів рибогосподарських водойм.	13
Лабораторна робота 2. Розрахунки потенційної рибопродуктивності внутрішніх водойм	Вміти визначати ефективність використання рибних запасів природних водойм різних типів.	13
Лабораторна робота 3. Планування рибогосподарських заходів на внутрішніх природних водоймах	Знати основні типи рибогосподарських водойм. Вміти розраховувати потенційну промислову рибопродуктивність водойм за даними розвитку кормової бази промислових гідробіонтів.	14
Самостійна робота 1. Товарно-біологічна характеристика об'єктів рибництва та технології відтворення їх з метою поповнення рибних запасів у природних прісноводних водоймах	Аналізувати біопродуктивні можливості водойм та підбирати для неї об'єктів аквакультури залежно від особливостей водойми. Використовувати набуті знання у подальших лабораторних роботах, при підготовці курсової роботи та у майбутній практичній діяльності Знати основні типи рибогосподарських заходів, їхню спрямованість та характер впливу. Вміти підбирати меліоративні заходи залежно від стану водойми. Вміти проводити розрахунок потреби у	30

	посадковому матеріалі залежно від розвитку кормової бази у водоймі та визначати обсяги вселення промислових гідробіонтів.	
Модульна контрольна робота 1		30
Разом за модулем 1		100
Модуль 2. Відтворення рибних запасів у природних водоймах		
Лабораторна робота 4. Структура та облаштування риборозплідних підприємств	ПРН 5, 10, 12, 14. Знати типи риборозплідних підприємств, їхні технологічні відмінності. Вміти аналізувати ефективність роботи цих підприємств за показником промислового повернення гідробіонтів.	13
Лабораторна робота 5. Планування технологічних процесів при відтворенні промислово-цінних видів риб	Використовувати набуті знання при підготовці курсової роботи та у майбутній практичній діяльності	13
Лабораторна робота 6. Планування технологічних процесів на рибзаводах	Знати технологічні схеми відтворення і вирощування життєстійкої молоді промислово -цінних напівпрохідних видів риб в умовах риборозплідних господарств різних типів. Вміти проводити технологічні розрахунки потреби у біологічній сировині, матеріалах, водопостачанні під задану потужність з отримання життєстійкої молоді промислово - цінних риб.	14
Самостійна робота 2. Одержання потомства різних промислово-цінних видів риб в умовах риборозплідних підприємств	Використовувати набуті знання при виконанні лабораторних робіт, підготовці курсової роботи та у майбутній практичній діяльності. Знати технологічні схеми відтворення і вирощування життєстійкої молоді промислово -цінних прохідних видів риб в умовах рибних заводів різних типів. Вміти проводити технологічні розрахунки потреби рибзаводів у біологічній сировині, матеріалах, водопостачанні під задану потужність з отримання життєстійкої молоді риб. Використовувати набуті знання при виконанні лабораторних робіт, підготовці курсової роботи та у майбутній практичній діяльності	30
Модульна контрольна робота 2		30
Разом за модулем 2		100
Модуль 3. Технології рибогосподарського використання внутрішніх природних водойм		
Лабораторна робота 7. Планування технологічних процесів на водоймах СТРГ	ПРН 5, 9, 12, 14. Знати особливості функціонування водних екосистем малих водойм	13

Лабораторна робота 8. Планування технологічних процесів у раківництві	комплексного призначення. Вміти планувати технологічний процес рибогосподарського використання водойми комплексного призначення у режимі спеціального товарного рибного господарства, залежно від рівня розвитку кормових організмів для промислових гідробіонтів і допустимого рівня інтенсифікації технологічного процесу. Використовувати отримані знання при виконанні лабораторних робіт, підготовці курсової роботи та у майбутній практичній діяльності	13
Лабораторна робота 9. Планування технологічних процесів в інтегрованій аквакультурі на внутрішніх природних водоймах	Знати основи біології і прісноводних раків. Вміти планувати технологічний процес культивування раків у водоймах комплексного призначення.	14
Самостійна робота 3. Теоретичні основи вирощування і вилову риби в ріках, озерах, спускних та неспускних водосховищах	Знати основні методологічні та технологічні підходи до комплексного використання внутрішніх природних водойм методами аквакультури, тваринництва та рослинництва, з метою раціонального використання продуктивного потенціалу і одержання максимально можливого прибутку від виробничої діяльності. Використовувати набуті знання під час лабораторних робіт та у майбутній практичній діяльності	30
Модульна контрольна робота 3	Інтегровані технології аквакультури у прісноводних природних водоймах	30
Разом за модулем 3		100
Модуль 4. Основи марикультури		
Лабораторна робота 10. Розподіл марикультури за видами гідробіонтів і країнами виробниками продукції	ПРН 10, 11, 17, 19 Знати сучасний стан розвитку морської аквакультури у світі і основні країни - лідери у виробництві продукції морських гідробіонтів. Розуміти незворотність процесу розвитку морської аквакультури і її роль у забезпеченні населення планети продовольством. Вміти оцінювати потенційні можливості розвитку марикультури в Україні, орієнтуючись на наявні природні ресурси і досвід країн світу. Застосовувати набуті знання у майбутній професійній діяльності	20
Лабораторна робота 11. Акліматизаційні заходи в марикультурі	Знати розподіл виробництва продукції світової марикультури за видами гідробіонтів. Вміти оцінювати перспективи розвитку виробництва окремих видів продукції марикультури. Визначати гідробіонтів, перспективних	20
Самостійна робота 4. Вибір об'єктів культивування і місця для будівництва господарств марикультури з врахуванням метеорологічних і гідрологічних умов; наявності сіткових матеріалів та їх міцності; плавучих споруд; різних типів горож		30

	для вітчизняної марикультури. Застосовувати набуті знання у майбутній професійній діяльності. Одержання потомства різних промислово-цінних видів риб в умовах НВРГ та рибзаводів	
Модульна контрольна робота 4		30
Разом за модулем 4		100
Модуль 5. Культивування водоростей, молюсків, ракоподібних та голкошкірих		
Лабораторна робота 12. Технології культивування водоростей	ПРН 5, 10, 12, 19. Знати біологічні риси і господарсько - корисні властивості морських водоростей, основи технології їх культивування.	10
Лабораторна робота 13. Технології культивування молюсків	Вміти обрати об'єкт та технологію культивування, залежно від умов вирощування та рівня інтенсифікації виробництва продукції водоростей.	10
Лабораторна робота 14. Технології культивування ракоподібних	Вміти обрати об'єкт та технологію вирощування та рівня інтенсифікації виробництва продукції водоростей.	10
Лабораторна робота 15. Технології культивування голкошкірих	Використовувати набуті знання у майбутній професійній діяльності Знати біологічні риси і господарсько - корисні властивості молюсків та основи технології їх культивування. Вміти планувати виробництво продукції малакокультури, залежно від об'єкта культивування та умов вирощування молюсків. Використовувати набуті знання у майбутній професійній діяльності	30
Самостійна робота 5. Характеристика основних об'єктів марикультури. Країни – лідери морської малакокультури	Знати методологічні та технологічні підходи до культивування креветок, омарів, лангустів і крабів. Засвоїти основні технологічні процеси вирощування морських ракоподібних у контрольованих умовах. Вміти планувати виробництво продукції морських раків, залежно від об'єкта культивування та умов вирощування. Використовувати набуті знання у майбутній професійній діяльності Знати біологічні риси і господарсько - корисні властивості морських їжаків і голотурій та основи технології їх культивування. Вміти планувати виробництво продукції голкошкірих, залежно від об'єкта культивування та умов його вирощування. Використовувати набуті знання у майбутній професійній діяльності	
Модульна контрольна робота 5		30
Разом за модулем 5		100
Модуль 6. Марикультура риб		
Лабораторна робота 16. Технології культивування лососевих риб	ПРН 5, 9, 12, 14.	10

Лабораторна робота 17. Технології культивування осетрових риб	Знати біологію і господарсько -корисні риси морських лососів. Засвоїти основи технологій штучного відтворення природних запасів та інтенсивного товарного вирощування лососів в морських садках і басейнах. Вміти планувати виробництво продукції лососевих риб. Використовувати набуті знання при проведенні технологічних розрахунків і у майбутній професійній діяльності Знати біологію і господарсько -корисні риси осетрових. Засвоїти основи технологій штучного відтворення природних запасів та інтенсивного товарного вирощування осетрових. Вміти планувати виробництво продукції осетрових риб. Використовувати набуті знання при проведенні технологічних розрахунків і у майбутній професійній діяльності Знати біологічні особливості і господарсько -корисні властивості представників родин кефалевих і камбалових риб. Оволодіти основами технології товарного вирощування кефалевих (на прикладі лобана) і камбалоподібних риб (на прикладі калкана) у морській і солонкуватій воді. Вміти планувати виробництво продукції кефалевих і камбалоподібних риб. Використовувати набуті знання при проведенні технологічних розрахунків і у майбутній професійній діяльності Знати біологічні риси і господарсько -корисні властивості представників родин окуневих, тріскових і серранових. Засвоїти основи технології товарного вирощування цих риб (на прикладі сьомги) у морській і солонкуватій воді. Вміти планувати виробництво продукції цінних видів риб. Використовувати набуті знання при проведенні технологічних розрахунків і у майбутній професійній діяльності	10
Лабораторна робота 18. Технології культивування кефалевих і камбалових риб		10
Лабораторна робота 19. Технології культивування інших об'єктів морського рибництва		10
Самостійна робота 6. Сучасний стан і особливості культивування рибних об'єктів на господарствах марикультури у різних країнах світу		30
Модульна контрольна робота 6		30
Разом за модулем 6		100
Навчальна робота	(M1 + M2 + M3 + M4 + M5 + M6)/6 * 0,7 ≤ 70	
Екзамен		30
Усього за курс	(Навчальна робота + екзамен) ≤ 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 здають 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 заборонено (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові покликання на використану літературу
Політика щодо відвідування:	відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в онлайн формі за погодженням із деканом факультету)

9. Навчально-методичне забезпечення:

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn: <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=832> (частина 1) та <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=999> (частина 2);
- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);
- підручники, навчальні посібники, практикуми;
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти;

10. Рекомендовані джерела інформації

1. Коваленко В.О. *Аквакультура природних водойм: навч. посібник* / В.О. Коваленко, В.М. Шумова. К., 2017. 342 с.
2. Андрющенко А.І., Вовк Н.І. *Аквакультура: навч. посібник*. К., 2015. 396 с.
3. Шекк П.В. *Марикультура: підручник* / П.В. Шекк, В.Ю. Шевченко, А.М. Орленко. Херсон: Олді-Плюс, 2014. 328 с.
4. Алимов С.І., Андрющенко А.І. *Осетрівництво: навч. посібник*. К.: «Оберіг», 2008. 502 с.
5. *Законодавство України про охорону природи і раціональне природокористування: Закони України «Про тваринний світ», «Водний Кодекс», «Земельний Кодекс», тощо.*
6. Шерман І.М., Рілов В.Г. *Технологія виробництва продукції рибництва: навч. посібник*. К: Вища школа, 2005. 351 с.

7. Гринжесвський М.В., Третьяк О.М. та ін. Нетрадиційні об'єкти рибництва в аквакультури України. К.: Світ, 2001. 163 с.
8. Гринжесвський М.В. Інтенсифікація виробництва продукції аквакультури у внутрішніх водоймах України / М.В. Гринжесвський. К.: Світ, 2000. 187 с.
9. Гринжесвський М.В. Аквакультура України: монографія / М.В. Гринжесвський. Львів: "Вільна Україна", 1998. 364 с.
10. Інтенсивне рибництво (Збірник нормативно-технологічних документів). К.: Аграрна наука, 1995. 186 с.
11. Jacob-Lopes, E., Queiroz, M. I., Maroneze, M. M., & Zepka, L. Q. (Eds.). (2023). *Handbook of Food and Feed from Microalgae: Production, Application, Regulation, and Sustainability (1st ed.)*. Elsevier. 648 p.
12. Cook, P. A., & Shumway, S. E. (Eds.). (2023). *Abalone: Biology, Ecology, Aquaculture and Fisheries*. Elsevier. 408 p.
13. *Aquaculture, Fisheries, & Pond Management (website)* [Електронний ресурс]: <https://fisheries.tamu.edu/>
14. *Aquaculture Methods* [Електронний ресурс]: <https://www.seachoice.org/infocentre/aquaculture/aquaculture-methods/>
15. *Aquaculture Methods and Practices: A selected review* [Електронний ресурс]: <https://www.fao.org/3/t8598e/t8598e05.htm>
16. *Aquaculture: Types, Benefits and Importance (Fish Farming)* [Електронний ресурс]: <https://www.conserve-energy-future.com/aquaculture-types-benefits-importance.php>
17. *FarmFish* [Електронний ресурс]: https://www.farmfish.org/?gclid=CjwKCAjw0N6hBhAUEiwAXabTfnBqi8fYDKap6EQOdSSITxfLC08ruAALfctxlRmRXPPJhcoEB2XfxoCf_oQAvD_BwE
18. *Fisheries and Aquaculture / FAO OON* <https://www.fao.org/fishery/en/>
19. *IntraFish: Aquaculture* [Електронний ресурс]: <https://www.intrafish.com/aquaculture>
20. *The Aquaculturists* [Електронний ресурс]: <http://theaquaculturists.blogspot.com/>
21. *The Fish Site: Aquaculture for all* [Електронний ресурс]: <https://thefishsite.com/>
22. *Worldwide aquaculture* [Електронний ресурс]: <http://worldwideaquaculture.com/>