

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра аквакультури та прикладної гідробіології

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«РИБАЛЬСТВО»

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ**

20 Аграрні науки та продовольство
207 Водні біоресурси та аквакультура

**РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ
ФАКУЛЬТЕТ**

Перший (бакалаврський)
Екологічний

Біла Церква – 2024

Робоча програма з навчальної дисципліни «Рибальство» для здобувачів вищої освіти екологічного факультету за спеціальністю 207 «Водні біоресурси та аквакультура», бакалаврський рівень вищої освіти / Укладачі: Л.М. Гейко, Ю.В. Куновський, В.П. Олешко. Біла Церква: БНАУ, 2024. 16 с.

Розробники: Гейко Л.М. канд. с.-г. наук, доцент,
Куновський Ю.В. канд. с.-г. наук, доцент,
Олешко В.П. канд. с.-г. наук, доцент,

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри аквакультури та прикладної гідробіології
(Протокол № 23 від 2.04 2024 р.)

Т. в. о. завідувача кафедри аквакультури та прикладної гідробіології,
доцент



Юрій КУНОВСЬКИЙ

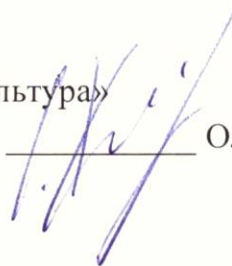
Схвалено науково-методичною комісією екологічного факультету
(Протокол № 9 від 5.04 2024 р.)

Голова науково-методичної комісії,
професор



Олександр МЕЛЬНИЧЕНКО

Гарант ОП «Водні біоресурси та аквакультура»
ОР «бакалавр», доцент



Олександр ХОМ'ЯК

ЗМІСТ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ	5
3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	5
4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	6
5. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ	7
6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	8
6.1. Лекції	8
6.2. Практичні заняття	9
6.3. Самостійна робота	10
7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ	12
8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ	12
9. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	13
10. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	13
11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ	15
РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	15

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Рибальство» є обов'язковим освітнім компонентом ОПП «Водні біоресурси та аквакультура» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти.

Рибальство є важливою технологічною дисципліною професійної підготовки майбутніх іхтіологів – рибоводів. Разом з іншими дисциплінами цього циклу насамперед з сировинною базою рибогосподарської галузі, різними видами рибництва (ставовим, індустріальним та в ріках, озерах і водосховищах), основами марикультури, рибоохорони, технологією переробки риби та стандартизацією продукції аквакультури, вона складає фундамент професійної і практичної підготовки фахівців. Головна частина рибної продукції добувається за допомогою різноманітних знарядь та методів лову, з використанням промислового флоту та засобів механізації промислу, що потребує від іхтіологів–рибоводів знань по техніці промислового рибальства.

Згідно з навчальним планом на 2024–2025 навчальний рік, на вивчення дисципліни «Рибальство» виділено всього 300 годин (10 кредити ECTS), у т.ч. аудиторних: денна–164 годин (лекції – 74, практичні заняття – 90). На самостійну роботу студентів відведено: денна форма–136годин.

Опис навчальної дисципліни за показниками та формами навчання наведено в таблиці:

Найменування показників	Шифр та найменування галузі знань, спеціальності, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів, відповідних ECTS–10	Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»	Обов'язкова	
Змістових модулів–4	Спеціальність:207 «Водні біоресурси та аквакультура»	<i>Рік підготовки:</i>	
Індивідуальне науково-дослідне завдання – ессе		3-й	3-й
Загальна кількість академічних годин–180		<i>Семестр</i>	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних 6; 5. Самостійної роботи студента –6		5,6-й	5,6-й
		<i>Лекції</i>	
		74 год	15 год
	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти	<i>Практичні</i>	
		90год.	20 год
		<i>Самостійна робота</i>	
		136 год	265 год
		Підсумковий контроль: залік, іспит	

Метою вивчення дисципліни «Рибальство» є формування у майбутнього фахівця системи компетентностей в сфері вивчення способів лову

водних живих ресурсів в природних і штучних водоймах.

2.ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Обов'язкова навчальна дисципліна «Рибальство» базується на знаннях таких дисциплін, як «Прикладна математика», «Інформаційні системи і технології», «Право», «Морфологія риб», «Гідробіологія», «Загальна іхтіологія», «Спеціальна іхтіологія».

3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Компетентність за спеціальністю «Водні біоресурси та аквакультура» Відповідно до освітньо-професійної програми	
<i>Інтегральна компетентність</i>	
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.	
<i>Загальні компетентності</i>	
ЗК7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	
<i>Спеціальні компетентності</i>	
СК9. Здатність сприймати нові знання в галузі водних біоресурсів та аквакультури та інтегрувати їх з наявними.	

Очікувані результати навчання

Програмний результат навчання за спеціальністю «Водні біоресурси та аквакультура» відповідно до освітньо-професійної програми	Результати навчання з дисципліни
ПРН-4. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.	4.1. Вивчити та вміти застосовувати міжнародні та національні стандарти сіткових матеріалів при будівництві знарядь лову. 4.2. Уміти класифікувати матеріали та знаряддя лову риб, та сітко-оснащувальні матеріали у відповідності з міжнародними стандартами. 4.3. Уміти проводити оцінку якості знарядь лову. 4.4. Знати конструкції та технології побудови знарядь як промислового та і любительського лову.
ПРН-5. Знати та розуміти основи рибництва: в гідробіології, гідрохімії, біофізиці, іхтіології, біохімії та фізіології гідробіонтів, генетиці, розведенні та селекції риб, рибальстві, гідротехніці, іхтіопатології, аквакультури природних та штучних водойм на відповідному рівні для основних	5.1. Знати та розуміти основи рибництва та застосовувати в рибальстві на відповідному рівні. 5.2.Знати та використовувати біологічні основи регулювання промислового рибальства. 5.3. Знати особливості вилову риби у водоймах різних типів, та основні принципів ефективного ведення промислового рибальства. 5.4. Знати основні принципи ведення промислового та любительського рибальства.

видів професійної діяльності.	
ПРН-14. Знати та розуміти сучасні водні біоресурси та аквакультуру (фізіологію та біохімію гідробіонтів, рибальство, аквакультуру природних та штучних водойм, марікультуру, акліматизацію гідробіонтів) на рівні відповідно до сучасного стану розвитку водних біоресурсів та аквакультури.	14.1. Розуміти та аналізувати сучасне рибальство, фізіологію гідробіонтів, на рівні відповідно до сучасного стану розвитку водних біоресурсів та аквакультури. 14.2. Знати норми вилову та вимоги щодо фізіологічного стану об'єктів любительського і спортивного рибальства . 14.3. Уміти визначати рівень інтенсивності рибальства, та способи підвищення ефективності добування риби. 14.4. Уміти визначати видовий, розмірний, статевий та віковий склад промислових уловів.
ПРН-18. Аналізувати результати досліджень гідрологічних, гідрохімічних і гідробіологічних та іхтіологічних показників водойм, фізіолого-біохімічний, іхтіопатологічний стан гідробіонтів, оцінювати значимість показників.	18.1. Навчитися, та уміти аналізувати та використовувати результати досліджень гідрологічних, гідробіологічних та іхтіологічних показників водойм при складанні прогнозів промислової розвідки.

4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «РИБАЛЬСТВО»

Змістовий модуль 1. Основні принципи ведення промислового рибальства

Тема 1.1. Історія становлення рибальства.

Тема 1.2. Біологічні основи регулювання промислового рибальства

Змістовий модуль 2. Класифікація матеріалів та знарядь лову риб. Сітково-оснащувальні матеріали.

Тема 2.1. Знаряддя промислового рибальства.

Тема 2.2. Техніка промислового лову риб.

Тема 2.3. Промислова розвідка риби.

Змістовий модуль 3. Конструкції і технологія побудови знарядь промислового лову риб.

Тема 3.1. Стадії побудови знарядь лову.

Тема 3.2. З'єднання сіткових полотен.

Тема 3.3. Оцінка якості знарядь лову.

Змістовий модуль 4. Техніка і організація рибальства.

Тема 4.1. Загальна характеристика любительського і спортивного рибальства.

Тема 4.2. Спорядження та способи вудіння різних видів риб і раків.

Тема 4.3. Забезпечення любительського і спортивного рибальства.

5. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	всього	У тому числі					всього	У тому числі				
		л	п	лб	інд	СРС		л	п	лб	інд	СРС
Змістовий модуль 1. Основні принципи ведення промислового рибальства												
Тема 1.1	22	6	8			8	34	2	2			30
Тема 1.2	34	8	10			16	34	2	2			30
Разом за Модуль 1	56	14	18			24	68	4	4			60
Змістовий модуль 2. Класифікація матеріалів та знарядь лову риб. Сітко-оснащувальні матеріали.												
Тема 2.1	28	4	8			16	26	2	2			22
Тема 2.2	28	8	8			12	24		2			22
Тема 2.3	24	8	8			8	32	2	2			28
Разом за Модуль 2	80	20	24			36	82	4	6			72
Змістовий модуль 3. Конструкції і технологія побудови знарядь промислового лову риб.												
Тема 3.1	20	4	8			8	26	2	2			22
Тема 3.2	28	8	8			12	24		2			22
Тема 3.3	32	8	8			16	32	2	2			28
Разом за Модуль 3	80	20	24			36	82	4	6			72
Змістовий модуль 4. Техніка і організація рибальства.												
Тема 4.1	28	8	8			12	23	1	1			21
Тема 4.2	28	8	8			12	23	1	2			20
Тема 4.3	28	4	8			16	22	1	1			20
Разом за Модуль 4	84	20	24			40	68	3	4			61
Всього годин	300	74	90			136	300	15	20			265

Примітка: л–лекції, п–практичні заняття, СРС–самостійна робота студентів.

6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Лекції

Тема і зміст лекції	К-ть годин
Змістовий модуль 1. Основні принципи ведення промислового рибальства	
1.1. Історія становлення рибальства. Вступ. Рибальство у стародавні часи. Поняття про промислову справу, структура стан та перспективи розвитку риболовної галузі в Україні та світі.	6

<p>1.2. Біологічні основи регулювання промислового рибальства. Особливості вилову риби у водоймах різних розмірів і типів. Основні принципи ефективного ведення промислового рибальства. Еколого-біологічні основи промислового рибальства. Поняття уловистості знарядь лову та способи її визначення. Поняття інтенсивності промислового рибальства, визначення і нормування рівня інтенсивності рибальства, способи підвищення ефективності добування риби.</p>	8
Разом за змістовий модуль 1	14
<i>Змістовий модуль 2. Класифікація матеріалів та знарядь лову риб. Сітко-оснащувальні матеріали.</i>	
<p>2.1. Знаряддя промислового рибальства. Класифікація знарядь промислового лову риби. Риболовні сітко-оснащувальні матеріали. Конструкції і технологія побудови знарядь лову риб. Догляд, зберігання та ремонт знарядь лову. Поняття відціджуючих, ставних, гачкових та стаціонарних, тралових знарядь лову риб. Види пасток (дерев'яні, комбіновані, раколовки, ятері, мережі та ін.), тралів, гачкових знарядь лову, та інші знаряддя лову.</p>	4
<p>2.2. Техніка промислового лову риб. Техніка лову обвічковуючими знаряддями лову на відкритій воді. Техніка лову пастками і гачковими знаряддями лову на відкритій воді. Техніка лову неводами на відкритій воді. Техніка лову тралами на відкритій воді. Техніка лову риби з використанням інших знарядь лову та поведінки стадриб. Техніка підльодного лову риби.</p>	8
<p>2.3. Промислова розвідка риби. Промислова розвідка скупчень риби. Рибопромислові та рибопошукові судна. Задачі та види промислової розвідки скупчень риби. Знаряддя та способи пошуку риби за допомогою суден, ехометричних приладів. Складання промислових карт.</p>	8
Разом за змістовий модуль 2	20
<i>Змістовий модуль 3. Конструкції і технологія побудови знарядь промислового лову риб.</i>	
<p>3.1. Стадії побудови знарядь лову. Сіткоснастьові риболовні матеріали. Характеристика сіткоснастьових риболовних матеріалів. Загальна схема побудови знарядь лову. Підготовка матеріалів до побудови, в'язання, крій, з'єднання кромки та посадка сіткового полотна. Виготовлення остропки, оснастки, риболовного спорядження, та їх призначення.</p>	4
<p>3.2. З'єднання сіткових полотен. В'язання сіткових полотен. Методи в'язання сіткових полотен. Розкроювання сіткових полотен. Методика розкроювання сіткових полотен. Способи та методи з'єднання сіткових полотен. Посадка сіткових полотен. Розрахунок сіткоматеріалів для виготовлення знарядь лову. Принципи розрахунку сіткоматеріалів для виготовлення знарядь лову. Ремонт сіткової</p>	8

частини знарядь лову.	
3.3. Оцінка якості знарядь лову. Оцінка якості знарядь лову. Технічні та порівняльні випробування знарядь лову. Оцінка ефективності знарядь лову. Надійність та знос знарядь лову. Методи обробки та технологія зберігання знарядь лову: очистка, промаслювання та просмолка. Технологія ремонту знарядь лову: зашивання поривів полотна вставками, вив'язування розірваних вічок. Ремонт різних типів знарядь лову риб.	8
Разом за змістовий модуль 3	20
<i>Змістовий модуль 4. Техніка і організація рибальства.</i>	
4.1. Загальна характеристика любительського і спортивного рибальства. Водойми та окремі акваторії для любительського і спортивного рибальства. Вплив еколого-кліматичних умов та вибору місця на результат лову риби. Об'єкти любительського і спортивного рибальства.	8
4.2. Спорядження та способи вудіння різних видів риб і раків. Спорядження, типи, класифікація рибальських знарядь та принади для лову риби. Календар рибалки-любителя. Вудіння прісноводних і морських риб, лов раків. Підводне спортивне і любительське полювання. Збереження упійманої риби і раків.	8
4.3. Забезпечення любительського і спортивного рибальства. Структура і матеріально-технічне забезпечення спілок рибалок-любителів. Правила любительського і спортивного рибальства.	4
Разом за змістовий модуль 4	20
Всього	74

6.2. Практичні заняття

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
<i>Змістовий модуль 1. Основні принципи ведення промислового рибальства</i>		
1.1	Вступ. Техніка безпеки. Академічна доброчесність. Сіткоснастьові риболовні матеріали. Визначення видового, розмірного, статевого та вікового складу промислових уловів.	8
1.2	Розрахунок розміру вічка за теорією проф. Баранова. Геометрія сіткового полотна. Пливний річковий лов.	10
Разом за змістовий модуль 1		18
<i>Змістовий модуль 2. Класифікація матеріалів та знарядь лову риб. Сітко-оснащувальні матеріали.</i>		
2.1	В'язання сіткових полотен. Розкроювання сіткових полотен. З'єднання сіткових полотен. Посадка сіткових полотен.	8
2.2	Такелажні роботи. Розрахунок сіткоматеріалів для виготовлення знарядь лову. Методи розрахунків матеріалів для оснащення знарядь лову риб.	8
2.3	Оцінка якості знарядь лову. Технічні та порівняльні випробування знарядь лову. Оцінка ефективності знарядь	8

	лову. Надійність та знос знарядь лову.	
Разом за змістовий модуль 2		24
<i>Змістовий модуль 3. Конструкції і технологія побудови знарядь промислового лову риби.</i>		
3.1	Рибальські нитки та їх нумерація. Визначення розривного навантаження вічок сіткового полотна.	8
3.2	Рибальські нитки та їх нумерація. Визначення розривного навантаження вічок сіткового полотна. Рибальські вузли.	8
3.3	Проведення лову риби у водоймі річковим та озерним закидним неводом	8
Разом за змістовий модуль 3		24
<i>Змістовий модуль 4. Техніка і організація рибальства.</i>		
4.1	В'язання гачків. Рибальські катушки, та їх використання. Визначення характеристик вудилища.	8
4.2	Лески, мононитки. Способи лову основних видів риби по відкритій воді. Способи лову основних видів риби по льоду.	8
4.3	Способи збереження та транспортування риби. Нетрадиційні способи лову.	8
Разом за змістовий модуль 4.		24
Всього		90

6.3. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
1	Господарсько-економічне та соціальне значення спортивного і любительського рибальства.	4
2	Характеристика водойм як середовища життя риби.	2
3	Загальна характеристика об'єктів водного фонду України	4
4	Гідрохімічна і гідробіологічна характеристика природних вод	4
5	Річки. Гирлові області річок.	4
6	Водосховища, озера.	4
7	Лимани, ставки, моря	4
8	Кліматична і загальна гідрохімічна характеристика водойм України	4
9	Екологічні особливості водойм України	4
10	Критерії оцінки якості води для рибогосподарських водойм	2
11	Вплив комплексу основних абіотичних і природних факторів на результати лову риби	2
12	Наукове обґрунтування рекреаційного (спортивного і любительського) рибальства	2
13	Об'єкти спортивного і любительського рибальства	4
14	Іхтіофауна прісноводних водойм	4
15	Будівельні роботи. Зариблення водойми.	4
16	Основні економічні показники господарської діяльності культурного рибного господарства.	4

17	Основні критерії при виборі водойми (ділянки водойми) для організації КРГ	4
18	Вибір водойми (ділянки водойми) для організації КРГ	4
19	Об'єкти спортивного і любительського рибальства в прісноводних водоймах	2
20	Об'єкти спортивного і любительського рибальства в морях	2
21	Спорядження та інвентар для спортивного і любительського рибальства	2
22	Матеріально-технічне забезпечення, спорядження й інвентар спортивного і любительського рибальства	2
23	Одяг та екіпіровка рибалки	2
24	Додаткове риболовне спорядження та інвентар	2
25	Вудіння нехижих прісноводних риб	2
26	Вудіння хижих прісноводних риб	2
27	Особливості спортивного лову морських риб	4
28	Законодавче забезпечення спортивного і любительського рибальства в Україні	4
29	Економіко-правові аспекти створення культурного рибного господарства та його експлуатації	4
30	Природні і штучні риболовні принади	4
31	Інші риболовні снасті та монтаж	4
32	Способи вудіння різних об'єктів спортивного і любительського рибальства у водоймах України	4
33	Календар рибалки-аматора	4
34	Підготовка рибоводно-біологічного обґрунтування	4
35	Рекомендації щодо штучного формування іхтіоценозу водойм при створенні КРГ	4
36	Перелік документів, необхідних для розгляду обласною радою питання про надання водного об'єкта (його частини) у користування на умовах оренди	4
37	Орієнтовний перелік документів до проекту відведення земельної ділянки водного фонду	4
38	Розрахунок орендної плати	4
39	Право врегулювання використання водойм, на даних в оренду	4
40	Культурно-технічні роботи на водозбірній площі водойми	4
Всього годин		136

Примітка: У розрахунку годин на виконання самостійної роботи передбачено час на виконання індивідуальних завдань

Рекомендації що до виконання самостійної роботи

Для оцінки самопідготовки студенти виконують самостійну роботу у вигляді есе. Есе повинно містити думку автора стосовно визначеної теми. При написанні необхідно вказати суть даного питання, відповідь можна супроводжувати малюнками, схемами тощо. Структура включає в себе титульний

лист із зазначенням дисципліни, теми, ПІБ студента і викладача, крім того, в структуру входить вступ, основна частина есе, висновки, список літератури (якщо є посилання на джерела). Загальний обсяг становить 3-5 аркушів формату А4.

Під час виконання ІНДЗ студент повинен продемонструвати вміння усфері науково-дослідної діяльності. ІНДЗ студенти виконують самостійно протягом вивчення дисципліни з проведенням консультацій викладачем дисципліни відповідно до графіка навчального процесу. Студенти набувають навичок самостійної роботи з літературою, навчаються порівнювати, аналізувати та систематизувати інформацію.

Оформлення ІНДЗ та есе: шрифт Times New Roman 14, міжрядковий інтервал одинарний, абзац – 1,25 см; титульна сторінка встановленого зразку. ІНДЗ має бути написано українською мовою та правильно оформлено. Текст роботи повинен розміщуватися на одній сторінці аркуша паперу, з полями 30 мм – зліва, 15 мм – справа, 20 мм – вгорі, 20 мм – внизу. Обов'язково зазначається список використаної літератури. Кількість сторінок – 3-5.

7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint, роздатковий матеріал, дискусійне обговорення проблемних питань тощо.

Практичні заняття проходять у вигляді лабораторних практикумів з виконанням індивідуальних та групових завдань, постановкою проблеми та її вирішення; конференцій. Для денної форми навчання дисципліна викладається в очному форматі, із застосуванням мультимедійних засобів. За необхідності (індивідуальні графіки та дистанційна форма навчання тощо) можуть бути використані Moodle Білоцерківського НАУ, онлайн-платформи ZOOM, Microsoft Team, Google Meet, електронна пошта, мобільні додатки Viber, Telegram. Формат проведення навчальної дисципліни може бути змішаним: поєднання традиційних форм навчання з елементами дистанційного навчання.

8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Поточний контроль з предмету «Рибальство» включає тематичне оцінювання та модульний контроль.

Тематичне оцінювання аудиторної та самостійної роботи здобувачів вищої освіти здійснюється на основі отриманих ними поточних оцінок за усні та письмові відповіді з предмету, самостійні, практичні та контрольні роботи.

Модульний контроль проводиться у формі комп'ютерного тестування.

Кількість отриманих балів з кожного виду навчальних робіт за різними формами поточного контролю виставляється здобувачам вищої освіти у журнал академічної групи та електронний журнал після кожного контрольного заходу.

Підсумковий контроль навчальної діяльності здобувачів вищої освіти здійснюється у формі заліку за результатами поточного контролю (тематичного оцінювання та модульного контролю) і не передбачає обов'язкової присутності здобувачів вищої освіти, а також іспиту, на якому присутність здобувача вищої освіти є обов'язковою. Результати заліку оприлюднюються в журналі академічної

групи до початку екзаменаційної сесії, результати іспиту оприлюднюються під час екзаменаційної сесії після складання іспиту.

9. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінка за лекційне заняття виставляється за активність здобувача вищої освіти в дискусії, якість конспекту.

Оцінку на практичному занятті здобувач вищої освіти отримує за виконані практичні роботи, командні проекти, зроблені доповіді, презентації, реферати, есе, активність під час дискусій.

Під час модульного та підсумкового контролю засобами оцінювання результатів навчання з дисципліни є стандартизовані комп'ютерні тести.

10. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Поточний контроль успішності здобувачів вищої освіти здійснюється за чотирирівневою шкалою – «2», «3», «4», «5».

Критерії оцінювання результатів навчання за чотирирівневою шкалою

Бали	Критерії оцінювання
«Відмінно»	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано завдання. Водночас здобувач вищої освіти має продемонструвати вміння аналізувати і оцінювати явища, факти і процеси, застосовувати наукові методи для аналізу конкретних ситуацій, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів, докладно обґрунтувати свої твердження та висновки.
«Добре»	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано 75 % завдань. Водночас здобувач вищої освіти виявляє навички аналізувати і оцінювати явища, факти і події, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів та докладно обґрунтувати свої твердження та висновки.
«Задовільно»	Отримують за роботу, в якій правильно виконано 60 % завдань. При цьому здобувач вищої освіти не виявив вміння аналізувати і оцінювати явища, факти та недостатньо обґрунтував твердження та висновки, недостатньо певно орієнтується у навчальному матеріалі.
«Незадовільно»	Отримують за роботу, в якій виконано менш як 60 % завдань. При цьому здобувач вищої освіти демонструє невміння аналізувати явища, факти, події, робити самостійні висновки та їх обґрунтувати, що свідчить про те, що здобувач вищої освіти не оволодів програмним матеріалом.

Підсумкова оцінка з дисципліни виставляється за 100-бальною шкалою. Вона обчислюється як середнє арифметичне значення (САЗ) всіх отриманих здобувачем вищої освіти оцінок з наступним переведенням їх у бали за такою формулою:

$$БПК = \frac{САЗ \times \max ПК}{5},$$

де *БПК* – бали з поточного контролю; *САЗ* – середнє арифметичне значення усіх отриманих здобувачем вищої освіти оцінок (з точністю до 0,01); *max ПК* – максимально можлива кількість балів з поточного контролю.

Відсутність здобувача вищої освіти на занятті у формулі приймається як «0».

Критерії оцінювання за дворівневою шкалою

Під час проведення *заліку* навчальні досягнення здобувачів вищої освіти оцінюються за дворівневою шкалою: зараховано, не зараховано.

Оцінка «зараховано» (60–100 балів) ставиться здобувачеві вищої освіти, який виявив знання основного навчального матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання і майбутньої роботи за фахом, здатний виконувати завдання, передбаченні програмою, ознайомлений з основною рекомендованою літературою; під час виконання завдань припускається помилок, але демонструє спроможність їх усувати.

Оцінка «не зараховано» (1–59 балів) ставиться здобувачеві вищої освіти, який допускає принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань, не може продовжити навчання чи розпочати професійну діяльність без додаткових занять з відповідної дисципліни.

Під час проведення *іспиту* навчальні досягнення здобувачів вищої освіти оцінюються за чотирирівневою шкалою – «2», «3», «4», «5».

«Відмінно»—здобувач вищої освіти вільно володіє матеріалом дисципліни, правильно добирає для відповіді факти, висловлює власне ставлення до навчального матеріалу; відповідь чітка і завершена; **«добре»**—здобувач вищої освіти має незначні ускладнення в процесі використання визначених програмою знань і умінь; під час добору фактів припускається незначних помилок, власна думка висловлюється, але в аргументації допускаються окремі неточності; **«задовільно»**—здобувач вищої освіти користується лише окремими знаннями і уміннями, порушує логіку викладення, відповідь недостатньо самостійна, аргументація слабка, є суттєві помилки у знанні фактичного матеріалу та формулюванні висновків; **«незадовільно»** –здобувач вищої освіти не володіє необхідними знаннями і уміннями, фактичного матеріалу не знає. Здобувачі вищої освіти, які впродовж семестру успішно працювали, і за результатами потокового і підсумкового модульного контролю набрали 60 і більше балів, одержують екзаменаційну оцінку автоматично

Шкала оцінювання успішності здобувачів вищої освіти

За 100-бальною шкалою	За шкалою ECTS	За національною шкалою	
		іспит	залік
90–100	A	відмінно	Зараховано
82–89	B	добре	
75–81	C		

64–74	D	задовільно
60–63	E	
35–59	FX	незадовільно (не зараховано) з можливістю повторного складання
1–34	F	незадовільно (не зараховано) з обов'язковим повторним вивченням

Розподіл балів, що присвоюється здобувачам вищої освіти

Максимально можлива кількість балів	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Модульний контроль	ІНДЗ	Підсумковий контроль	Загальний бал
Іспит	10	30	10	20	–	30	100
Залік	10	40	10	40	–	–	100

11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

Наочні засоби:

1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point;
2. Інформаційні стенди у навчальній аудиторії.

Технічні засоби:

1. Малькова волокуша
2. Невід 100м.
3. Невід 50м.
4. Сітки рибальські, а35, 40, 60, 80, 90
5. Човен.
6. Полки (дель).
7. Диск Секкі
8. Іглиці.
9. Шаблони.
10. Знаряддя для любительського лову.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Базова:

1. Бургаз М. І., Безик К. І. Показчик основних термінів і понять з навчального курсу «Рибальство»: навчальний посібник. Одеса, Одеський державний екологічний університет, 2020. 40 с.
2. Про внесення змін до Водного кодексу України: проект Закону України [Електронний ресурс] // www.rada.gov.ua.
3. Сербов М.Г., Шекк П.В. Організація спортивного і любительського рибальства та створення культурних рибних господарств: Підручник/ М.Г. Сербов, П.В. Шекк. – Х.: ФОП Панов А.М., 2017. – 484 с.

4. Шекк П.В., Крюкова М.І. Рибальство Методичні вказівки для лабораторних робіт. ОДЕКУ, 2012. – 52 с.

Додаткова:

1. Дараган С. В. Гідродинамічна характеристика водойм м. Києва / С. В. Дараган // Сучасна гідроекологія: місце наукових досліджень у вирішенні актуальних проблем : зб. мат. наук.-практ. конф. присвячена 75-річному ювілею Інституту гідробіології НАН України – К., 2015. – С. 26–27
2. Методичні вказівки, для самостійної роботи студентів та виконання контрольної роботи з дисципліни «Рибальство» / Бургаз М.І., Безик К.І., Одеса, ОДЕКУ, 2019. 39 с.

Інформаційні ресурси

1. Державне агентство рибного господарства України. Режим доступу: <http://darg.gov.ua/>.
2. Інститут рибного господарства НААНУ. Режим доступу: <http://if.org.ua/index.php/uk/>.
3. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського. <http://www.nbu.gov.ua>.
4. Наукова бібліотека БНАУ. Режим доступу: <https://library.btsau.edu.ua>.
5. Сайт журналу «Рибогосподарська наука України», рубрика «Біоресурси та екологія водойм». – Режим доступу: <http://fsu.ua/index.php/uk/arkhiv-zhurnalu>.