

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра аквакультури



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан факультету тваринництва та
водних біоресурсів
Руслан КОНОНЕНКО
«18» травня 2023 р.

«СХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри аквакультури
Протокол №13 від «17» травня 2023 р.

Завідувач кафедри
Віталій БЕХ

«РОЗГЛЯНУТО»

Гарант ОП Водні біоресурси та аквакультура
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Гарант ОП
Меланія ХИЖНЯК

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«РИБАЛЬСТВО»

спеціальність 207 «Водні біоресурси та аквакультура»

освітня програма Водні біоресурси та аквакультура

Факультет тваринництва та водних біоресурсів

Розробники: д.с.г.-н., професор Віталій БЕХ, асистент Михайло ЛЕУСЬКИЙ

(посада, наукова ступінь, вчене звання)

Київ – 2023 р.

1. Опис навчальної дисципліни РИБАЛЬСТВО

(назва)

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь				
Освітній ступінь	«Бакалавр»			
Спеціальність	207 “Водні біоресурси та аквакультура”			
Освітня програма	Водні біоресурси та аквакультура			
Характеристика навчальної дисципліни				
Вид	Обов’язкова			
Загальна кількість годин	180			
Кількість кредитів ECTS	6			
Кількість змістовних модулів	8			
Курсовий проект (робота) (за наявності)				
Форма контролю	Екзамен			
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання				
	денна форма навчання		заочна форма навчання	
		с.т.		с.т.
Курс (рік підготовки)	3	2	3	2
Семестр	6	4	6	4
Лекційні заняття	60 год.	60 год.	2 год.	2 год.
Практичні, семінарські заняття	-	-	-	-
Лабораторні заняття	60 год.	60 год.	-	-
Самостійна робота	60 год.	60 год.	-	-
Індивідуальні завдання	-	-		
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	8	8		

2. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Мета вивчення основних принципів та способів використання живих ресурсів у водоймах різного типу.

Завдання ознайомлення з рибальськими матеріалами, знаряддями лову різних видів риб, принципами ефективного ведення промислового лову, способів зберігання знарядь лову, правилами сучасного аматорського і спортивного рибальства та особливості їх застосування у водоймах різного типу; оволодіння технологією виготовлення знарядь лову, методами розрахунку матеріалів для різних типів знарядь лову; аналіз та узагальнення результатів досліджень.

Набуття компетентностей:

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.

ЗК-13. Вміння працювати як індивідуально, так і в команді.

ЗК-14. Відповідальність за якість виконуваної роботи.

фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

ФК-3. Здатність класифікувати риб, вивчати морфологію, біологію рибоподібних і риб.

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

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

ФК-6. Здатність використовувати загальне та спеціалізоване програмне забезпечення для проведення гідробіологічних, біохімічних, іхтіологічних, генетичних, селекційних, рибницьких досліджень.

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

ФК-11. Здатність оцінювати технології вирощування водних об'єктів, знаряддя лову та знаходити рішення, що відповідають поставленим цілям і наявним обмеженням.

ФК-15. Здатність здійснювати проектування технологічних процесів під час вилову водних біоресурсів та вирощування об'єктів аквакультури.

ФК-16. Вміння обґрунтовувати та застосовувати методи під час проведення досліджень з об'єктами водних біоресурсів та аквакультури

Програмні результати навчання (ПРН) ОП:

ПРН-4. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності. 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 видів професійної діяльності.

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

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

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

3. Програма та структура навчальної дисципліни

- повного терміну денної (заочної) форми навчання

Назви змістовних модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма							заочна форма					
	тижні	усьог о	у тому числі					усього	у тому числі				
			л	п	лаб	і	с.р.		л	пр	Ін	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Змістовний модуль 1. Біологічні основи регулювання промислового рибальства													
Тема 1. Особливості вилову риби у водоймах різних розмірів і типів	0,5	8	2				3	2	2				
Тема 2. Основні принципи ефективного ведення і методи дослідження промислового рибальства	1	11	6		2		2						
Тема 3. Еколого-біологічні основи регулювання промислового рибальства	0,5	7	5				2						
Разом за змістовним модулем 1	2	22	13	-	2	-	7	2	2				
Змістовний модуль 2. Знання промислового лову риби													
Тема 4. Риболовні сітково-оснащувальні матеріали	2	11	2	-	4	-	2						
Тема 5. Загальні основи побудови знарядь лову риби	1	7	1	-	2	-	2						
Тема 6. Конструкції і технологія побудови знарядь лову риби	3	18	2		10		2						
Тема 7. Догляд, зберігання та ремонт знарядь лову риби	2	17	9	-	4	-	3						
Разом за змістовним модулем 2	8	53	14	-	20	-	9						
Змістовний модуль 3. Техніка промислового лову риби													
Тема 8. Класифікація знарядь лову	1	5	1	-	2	-	2						
Тема 9. Техніка лову сітками на відкритій воді	1,5	12	2	-	4	-	2						
Тема 10. Техніка лову пастками і гачками на відкритій воді	1	6	2				1						
Тема 11. Техніка лову неводами на відкритій воді	2	13	3	-	4	-	1						

Тема 12. Техніка лову тралами на відкритій воді	0,5	3	1	-	-	-	1						
Тема 13. Техніка лову риби з використанням інших знарядь лову та поведінки стад риб	0,5	3	1				1						
Тема 14. Техніка підльодного лову риби	0,5	3	1	-	-	-	1						
Разом за змістовним модулем 3	7	45	11	-	10	-	9						
Змістовний модуль 4. Промислова розвідка риби													
Тема 15. Промислова розвідка скупчень риби	1	14	4	-	4	-	6						
Тема 16. Рибпромислові та рибопошукові судна	2	16	4	-	6	-	6						
Разом за змістовним модулем 4	3	30	8	-	10	-	12						
Змістовний модуль 5. Загальна характеристика аматорського і спортивного рибальства													
Тема 17. Водойми та окремі акваторії для аматорського і спортивного рибальства	0,5	4	1				3						
Тема 18. Вплив еколого-кліматичних умов та вибору місця на результат лову риби	0,5	3	1				2						
Тема 19. Об'єкти аматорського і спортивного рибальства	1	8	2				6						
Разом за змістовним модулем 5	2	15	4	-	-	-	11						
Змістовний модуль 6. Спорядження та способи вудіння різних видів риб і раків													
Тема 20. Спорядження, типи, класифікація рибальських снастей та принади для лову риби	2	10	2		4		1						
Тема 21. Календар рибалки-аматора	1	8	1	-	4	-	2						
Тема 22. Вудіння прісноводних і морських риб, лов раків	3	22	5		8		2						
Тема 23. Підводне спортивне полювання	0,5	2	1	-	-	-	1						
Тема 24. Збереження упійманої риби і раків	0,5	3	1	-	2	-	1						
Разом за змістовним модулем 6	7	45	10	-	18	-	7						
Змістовний модуль 7. Забезпечення аматорського і спортивного рибальства													
Тема 25. Структура і матеріально-технічне забезпечення спілок рибалок-аматорів	0,5	5	1				1						

Тема 26. Правила аматорського і спортивного рибальства	0,5	10	2				1						
Разом за змістовним модулем 7	1	15	3	-	-	-	2						
Усього годин	30	180	60	-	60	-	60	2	2				

• скороченого терміну денної (заочної) форми навчання

Назви змістовних модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма								заочна форма				
	тижні	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
			л	п	лаб	і	с.р.		л	пр	Ін	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Змістовний модуль 1. Біологічні основи регулювання промислового рибальства													
Тема 1. Особливості вилову риби у водоймах різних розмірів і типів	0,5	8	2				3	2	2				
Тема 2. Основні принципи ефективного ведення і методи дослідження промислового рибальства	1	11	6		2		2						
Тема 3. Еколого-біологічні основи регулювання промислового рибальства	0,5	7	5				2						
Разом за змістовним модулем 1	2	22	13	-	2	-	7	2	2				
Змістовний модуль 2. Знання промислового лову риб													
Тема 4. Риболовні сітково-оснащувальні матеріали	2	11	2	-	4	-	2						
Тема 5. Загальні основи побудови знарядь лову риб	1	7	1	-	2	-	2						
Тема 6. Конструкції і технологія побудови знарядь лову риб	3	18	2		10		2						
Тема 7. Догляд, зберігання та ремонт знарядь лову риб	2	17	9	-	4	-	3						
Разом за змістовним модулем 2	8	53	14	-	20	-	9						
Змістовний модуль 3. Техніка промислового лову риб													
Тема 8. Класифікація знарядь лову	1	5	1	-	2	-	2						
Тема 9. Техніка лову сітками на відкритій воді	1,5	12	2	-	4	-	2						
Тема 10. Техніка лову пастками і гачками на відкритій воді	1	6	2				1						
Тема 11. Техніка лову неводами на відкритій воді	2	13	3	-	4	-	1						

Тема 12. Техніка лову тралами на відкритій воді	0,5	3	1	-	-	-	1						
Тема 13. Техніка лову риби з використанням інших знарядь лову та поведінки стад риб	0,5	3	1				1						
Тема 14. Техніка підльодного лову риби	0,5	3	1	-	-	-	1						
Разом за змістовним модулем 3	7	45	11	-	10	-	9						
Змістовний модуль 4. Промислова розвідка риби													
Тема 15. Промислова розвідка скупчень риби	1	14	4	-	4	-	6						
Тема 16. Рибпромислові та рибопошукові судна	2	16	4	-	6	-	6						
Разом за змістовним модулем 4	3	30	8	-	10	-	12						
Змістовний модуль 5. Загальна характеристика аматорського і спортивного рибальства													
Тема 17. Водойми та окремі акваторії для аматорського і спортивного рибальства	0,5	4	1				3						
Тема 18. Вплив еколого- кліматичних умов та вибору місця на результат лову риби	0,5	3	1				2						
Тема 19. Об'єкти аматорського і спортивного рибальства	1	8	2				6						
Разом за змістовним модулем 5	2	15	4	-	-	-	11						
Змістовний модуль 6. Спорядження та способи вудіння різних видів риб і раків													
Тема 20. Спорядження, типи, класифікація рибальських снастей та принади для лову риби	2	10	2		4		1						
Тема 21. Календар рибалки- аматора	1	8	1	-	4	-	2						
Тема 22. Вудіння прісноводних і морських риб, лов раків	3	22	5		8		2						
Тема 23. Підводне спортивне полювання	0,5	2	1	-	-	-	1						
Тема 24.Збереження упійманої риби і раків	0,5	3	1	-	2	-	1						
Разом за змістовним модулем 6	7	45	10	-	18	-	7						
Змістовний модуль 7. Забезпечення аматорського і спортивного рибальства													
Тема 25. Структура і матеріальнотехнічне забезпечення спілок рибалок-аматорів	0,5	5	1				1						
Тема 26. Правила любительського і спортивного рибальства	0,5	10	2				1						
Разом за змістовним модулем 7	1	15	3	-	-	-	2						
Усього годин	30	180	60	-	60	-	60	2	2			-	

4. Теми семінарських занять - немає.

5. Теми практичних занять - для денної форми немає.

5.1. Теми практичних занять для заочної форми навчання

№	Назва теми	Кількість годин
1.	Експертиза риболовних матеріалів	2

2.	Вив'язування вузлів, які використовують для виготовлення знарядь лову.	2
3.	Кроєння сіткового полотна	2
4.	З'єднання сіткового полотна різними способами	2
5.	Посадка сіткового полотна на підбори та прожиліни	2
6.	Ремонт сіткового полотна	2
7.	Оцінювання роботи знарядь лову з принципом дії	2
8.	Визначення кількості матеріалів, необхідних для виготовлення сіток.	2
9.	Визначення кількості матеріалів, необхідних для виготовлення неводів	6
10.	Вудіння нехижих прісноводних і морських риб.	4

6. Теми лабораторних занять

№	Назва теми	Кількість годин
1	2	3
1	Визначення видового, розмірного, статевого та вікового складу промислових уловів.	2
2	Експертиза риболовних ниток	2
3	Експертиза мотузково-канатних та сіткових виробів	2
4	Вив'язування вузлів, які використовують для виготовлення знарядь лову.	2
5	Кроєння сіткового полотна	2
6	З'єднання сіткового полотна способом звичковування	2
7	З'єднання сіткового полотна шворочним способом	2
8	Посадка сіткового полотна на підбори та прожиліни.	4
9	Ремонт сіткового полотна вставкою	2
10	Ремонт сіткового полотна вив'язуванням	2
11	Оцінювання роботи знарядь лову з принципом дії	2
12	Визначення кількості матеріалів, необхідних для виготовлення сіток.	4
13	Визначення кількості матеріалів, необхідних для виготовлення неводів	4
14	Кількісне оцінювання промислових скупчень	4
15	Аналіз роботи флоту	6
16	Виготовлення елементів спорядження та інвентарю	2
17	Приготування і вибір принади і наживки рослинного та тваринного походження	2
18	Складання календаря рибалки	4
19	Вудіння нехижих прісноводних риб.	2
20	Вудіння рослиноїдних риб і бентофагів	2
21	Вудіння хижих прісноводних риб	2

22	Вудіння морських риб	2
23	Збереження упійманої риби та раків	2

7. Зразки контрольних питань, тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами.

7.1. Відкриті питання

1. Структура, стан та перспективи розвитку рибальської галузі в Україні та світі.
2. Методика вивчення видового, розмірного, статевого та вікового складу промислових уловів риби.
3. Передумови виникнення промислового рибальства.
4. Поняття о коефіцієнті уловистості.
5. Характеристика промислових районів.
6. Вплив абіотичних та біотичних факторів на величину риби.
7. Біологічне обґрунтування допустимого прилову риб непромислової міри.
8. Вплив рівня інтенсивності вилову на промислові запаси риби. 9. Які волокнисті матеріали ідуть на виготовлення рибальських матеріалів?
10. Які нумерації ниток існують?
11. Як визначається діаметр рибальської нити?
12. Що таке структура рибальської нити?
13. .Що являється основними технічними характеристиками канатів, мотузок та шнурів?
14. Які матеріали використовуються для виготовлення канатів, шнурів та мотузок?
15. Методи визначення основних технічних характеристик сіткового полотна.
16. Стандарт для ситкових полотен.
17. Характеристика матеріалів, що використовуються для виготовлення поплавців і грузил.
18. Які роботи відносяться до такелажних?
19. Узли застосовані в промисловому рибальстві.
20. Як з'єднуються сіткові полотна?
21. Що таке кроєння сіткового полотна?
22. Формули кроєння сіткових полотен трикутної форми.
23. Класифікація шворцівих з'єднань.
24. Коли застосовується шворця?
25. Що таке посадка сіткового полотна?
26. Види посадок?
27. Поняття о посадкових коефіцієнтах.
28. Знос знарядь лову.
29. Види зносу.
30. Засоби збільшення довговічності знарядь лову.
31. Види ремонту. У яких випадках застосовуються різні види ремонту знарядь лову?
32. Назвіть класифікацію знарядь лову за принципом дії.
33. Які знаряддя лову відносяться до гачкових?

34. Назвіть представників групи відціджуючих знарядь лову.
35. Які знаряддя лову відносяться до пасток?
36. Які знаряддя лову відносяться до обвічковуючих?
37. Назвіть представників групи всмоктуючих знарядь лову.
38. Назвіть конструктивні особливості обвічкових знарядь лову.
39. Назвіть основні складові конструкції трала.
40. У чому полягає різниця між центробіжним та ерліфтним насосами?
41. Опишіть конструкцію закидного невода та техніку роботи з ним.
42. Опишіть конструкцію донного невода та техніку роботи з ним.
43. Як працюють бортові підхвати, їх конструктивні особливості?
44. Опишіть конструкцію конусної сітки та техніку роботи з нею.
45. Опишіть конструкцію ставного невода та техніку роботи з ним.
46. Опишіть конструкцію ятіра та техніку роботи з ним.
47. Опишіть конструкцію яруса та техніку роботи з ним.
48. Опишіть конструкцію тролів та техніку роботи з ними.
49. Опишіть техніку роботи з вудками та їх конструктивні особливості
50. Особливості роботи з дрібними пастками.
51. Класифікація обвічковуючих знарядь лову за способом лову.
52. Класифікація обвічковуючих знарядь лову за конструкцією
53. Облаштування рамкових сіток.
54. Облаштування порежних сіток.
55. Способи лову обвічковуючими знаряддями
56. Які знаряддя лову належать до групи відціджуючих?
57. Яка різниця в конструкції річкових та ставових закидних неводів?
58. Схеми замету донних неводів.
59. Особливості конструкції донних неводів.
60. Форма та конструкція кошелькових неводів.
61. Процес та механізація лову кошельковими неводами.
62. Конструкція тралів.
63. Техніка лову тралами з одного судна.
64. Техніка лову тралами з двох суден.
65. Які технологічні операції застосовують для виготовлення закидного невода?
66. Які коефіцієнти посадки забезпечують якісну роботу закидного невода?
67. Назвіть основні складові конструкції закидного невода?
68. Який тип посадки застосовують для виготовлення закидного невода?
69. Яким методом визначається кількість сіткового матеріалу необхідного для виготовлення закидного невода?
70. Гачкові знаряддя лову та їх класифікація
71. Всмоктуючі знаряддя лову та їх особливості
72. Класифікація пасток.
73. Конструкція пасток відкритих зверху.
74. Особливості лову пастками, відкритими зверху.
75. Конструкція вхідних пристроїв.
76. Способи установки пасток.

77. Конструкція дрібних пасток та ятерів.
78. Технологія лову ятером.
79. Технологія лову дрібними пастками.
80. .Облаштування гачкових знарядь лову.
81. Перспективи та способи застосування ярусів для добування риби.
82. Лов промисловими вудами.
83. Особливості конструкції троллов. косяків та скупчень на ехолентах.
84. Які задачі відносяться до оперативної промислової розвідки?
85. Які задачі відносяться до перспективної промислової розвідки?
86. Які методи промислової розвідки Ви знаєте?
87. Принцип дії пошукових приборів.
88. Що таке попередній пошук ?
89. Що таке детальний пошук?
90. Як складається промислове завдання?
91. Для чого необхідна кількісна оцінка промислових скупчень?
92. Як визначається кількісна оцінка промислових скупчень?
93. Як визначається якісна оцінка промислових скупчень?
94. Які принципи промислової розвідки Ви знаєте?
95. Що таке розвідка?
96. Що таке пошук?
97. Що таке оперативна промислова розвідка?
98. Що таке перспективна промислова розвідка?
99. Які промислові райони України Ви знаєте?
100. Назвіть основні перспективні об'єкти промислового рибальства.
101. Як виконується фонові зйомка?
102. Промислові об'єкти Тихого океану.
103. Промислові об'єкти Атлантичного океану.
104. Промислові об'єкти Індійського океану.
105. Промислові об'єкти Азово-Чорноморського басейну.
106. По яким ознакам класифікуються промислові судна?
107. Які судна відносяться до добувних?
108. Які судна відносяться до обробляючих? 109. Перелічте механізми тралового лову
110. Перелічте механізми неводного лову
111. Перелічте механізми ситкового лову
112. Назвіть промислові схеми суден тралового лову.
113. Назвіть класифікації суден?
114. Вплив біотичних та абіотичних факторів на поведінку об'єктів лову і результат лову.
115. Складання календаря рибалки.
116. Приготування принад та наживок для вудіння риб.
117. Особливості лову морських риб
118. Вудіння рослиноїдних риб: білий амур, товстолоб.

119. Вудіння бентофагів: короп, карась, лин, в'юн.
120. Вудіння планктофагів, що споживають їжу рослинного і тваринного походження: плітки, в'язя, головня, верховодки, чехоні, гольця, гольянів звичайних і озерних, яльця, краснопірки, підуста.
121. Вудіння риб, що споживають тваринну їжу: ляща, плоскирки, синця, йоржа, пічкура, хариуса та ін.
122. Вудіння хижих прісноводних риб.
123. Особливості лову вугра.
124. Особливості лову білизни.
125. Вудіння сома, змієголова, минька.
126. Вудіння судака, окуня і щуки.
127. Вудіння бичків, камбали річкової, морського язика, палтуса, 128. Вудіння сайди, ставриди, пузанка, оселедця, тріски, кефалі, пікші, скумбрії, мерланга, губана, мольви, лаврака, морського карася, султанки.
129. Особливості лову скатів, саргана, берша, катрана.
130. Основні положення правил спортивного і аматорського рибальства.
131. Контроль за дотриманням правил рибальства.
132. Відповідальність за порушення правил аматорського рибальства

7.2. Питання для тестів

Питання №1	
Кручений матеріал з діаметром від 5 до 7 мм. має назву:	
1. Шнур	3. Канат
2. Мотузка	4. Нитка

Питання №2

Назвіть знаряддя лову, яке являється головним для траулерів

Питання №3	
Розставити знаряддя лову у відповідності до класифікаційних груп	
А. Обвічкові	1. Ставний невід
В. Відціджуючі	2. Ярус
С. Пасткові	3. Донний невід
Д. Гачкові	4. Ерліфтний насос
Е. Вемоктуючі	5. Дрифтерні сітки

Питання №4

За способом лову сітки поділяються на

Питання №5

Які роботи відносяться до розвідувальних?

1. Оконтурювання скупчень	4. Прогноз розподілення об'єктів лову
2. Кількісна та якісна оцінка промислових скупчень	5. Тимчасовий прогноз стійкості скупчень
3. Наводка промислового флоту на скупчення та косяки	6. Пошук районів, сприятливих для утворення скупчень

Питання №6

Розставити принципи промислової розвідки у відповідності до їх призначення

А. Повноти пошуків та розвідки	1. Зниження матеріальних затрат
В. Порівняння	2. Застосування всього флоту, який працює в донному промисловому районі

С. Найменшої собівартості пошукових робіт	3. Рівномірне обстеження району і скупчення з урахуванням форми скупчень
Д. Найменших затрат часу	4. Виявлення великої кількості скупчень на території, яку обстежують
Питання № 7	
Основна задача промислової розвідки:	
1. Виявлення нових районів та об'єктів промислу	3. Пошук нових районів та об'єктів промислу
2. Розвідка на тривалу перспективу	4. Розвідка перспективних об'єктів промислу
Питання № 8	
Оконтурування скупчень проводиться:	
1. Візуально	3. Аерофотографічним методом
2. Одним курсом на повному ході	4. Пересікання скупчень серією галсів

Питання №9	
Розподілити знаряддя лову в відповідності до виду посадок, які використовують при їх виготовленні	
А. Закидний невід	1. На «бігу»
В. Ставний невід	2. На шнур
С. Сітки	3. В вузол
Д. Трал	4. Вплотну

Питання №10. Процес різання сіткового полотна при перерізанні у вузла однієї нитки має назву

Питання №11. Якими номерами на рисунку позначені частини кошелькового неводу?

Питання №12	
Виберіть фактори, які впливають на утворення промислових скупчень?	
1. Глибина	4. Ґрунти
2. Міграції	5. Направлення вітру
3. Рельєф дна	6. Температура

А. Кляч Б. Мишок С. Крило

Д. Косинка Е. Уздечки

Питання №13	
Розставити характеристики промислового судна у відповідності до їх призначення	
А. Вантажомісткість	1. Спосібність судна оставатися на плаву, після затоплення частини внутрішніх приміщень
В. Вантажопідіймність	2. Спосібність судна вертатися у первинне положення після моменту який викликав відхилення
С. Непотопність	3. Маса перевозимого вантажу
Д. Остойчивість	4. Вмісткість всіх приміщень

Питання № 14	
До експлуатаційних показників промислового флоту відносяться:	
1. Час знаходження судна у морі	4. Швидкість судна
2. Час на промислі	5. Час переходу судна в район промислу
3. Вантажомісткість	6. Вантажопідіймність

Питання № 15	
За своїм призначенням сіткові полотна поділяються на:	
1. Вузлові та без вузлові	3. Трикотажні або плетені
2. Обвічкові та відвідуючі	4. Ромбовидні та гексагональні
Питання №16	
При великих поривах крупновічкового сіткового полотна використовують ремонт:	
1. Вставкою	3. Кросням
2. Вив'язуванням	4. Комбінований ремонт

Питання №17

Матеріали які застосовують для виготовлення знарядь лову мають назву -

Питання №18	
Виберіть групи які відносяться до класифікації знарядь лову застосованої в Україні	
1. Активні	4. Обвічкові
2. Всмоктуючі	5. Відціджуючі
3. Стационарні	6. Пастки

Питання №19 До

групи відціджуючі належать

Питання №20	
До пасток відноситься:	
1. Кошельковий невід	3. Обкидні сітки
2. Ятерь	4. Тролли

Питання №21

Плавуність, остойчивість, непотопність, хідкість та управління належать до основних характеристик судна

Питання №22	
Які технологічні операції використовуються в процесі виготовлення кошелькового невода?	
1. Вив'язування	4. Посадка
2. Кроєння	5. З'єднання шворкою
3. Звічкування	6. Ремонт

Питання №23. Відстань між однойменними крапками двох сусідніх вузлів вічка сіткового полотна витягнутого за діагоналлю має назву вічка. _____

Питання №24	
За направленням скрутки рибальські нитки підрозділяються на:	
1. Правокрутні	4. Однокрутні
2. Лівокрутні	5. Двокрутні
3. Трьохкрутні	6. Плетені

Питання №25	
Судна за типом головного двигуна поділяються на:	
1. Пароплави, теплоходи, гидротеплоходи, дизель електроходи	3. Добувні, обробні, транспортні та допоміжні
2. Самохідні та несамохідні	4. Траулери, сейнери, дрефтери та ярусники

Питання №26	
Розставити характеристики величини сіткового полотна відповідно до їх призначення	
А. Конструктивний крок	1. Відстань між однойменними крапками двох сусідніх вузлів вічка сіткового полотна витягнутого в джгут
В. Фабричний розмір	2. Відстань між однойменними крапками двох протилежних вузлів вічка сіткового полотна витягнутого в джгут
С. Розмір	3. Відстань між однойменними крапками двох сусідніх вузлів вічка сіткового полотна витягнутого в джгут без урахування товщини вузлів
Д. Внутрішній розмір	4. Відстань між однойменними крапками двох сусідніх вузлів вічка сіткового полотна витягнутого за діагоналлю

Питання №27

Процес прикріплення сіткового полотна до підбор та пожілін має назву:

1. Звічковка	3. Посадка
2. Шворка	4. Вив'язування

Питання №28 **Посадкові коефіцієнти впливають на**

Питання №29	
Які признаки являються основними при класифікації траулерів за архітектурним типом	

1. Кількість двигунів	4. Розташування надбудови
2. Кількість палуб	5. Спосіб переробки улову
3. Форма кормовій оконечності	6. Розмір судна

Питання №30

Пошуком називається.....

8. Методи навчання

1. *Пояснювально-ілюстративний метод або інформаційно-рецептивний.*

Студенти одержують знання на лекції, з навчальної або методичної літератури, через екранний посібник в "готовому" виді.

2. *Репродуктивний метод (репродукція - відтворення)*

Застосування вивченого на основі зразка або правила. Діяльність студентів носить алгоритмічний характер, тобто виконується за інструкціями, приписаннями, правилами в аналогічних, подібних з показаним зразком ситуаціях. Організовується діяльність студентів за кількарізним відтворенням засвоєваних знань. Для цього використовуються різноманітні вправи, лабораторні, практичні роботи, програмований контроль, різні форми самоконтролю. Застосовується у взаємозв'язку з інформаційно-рецептивним методом (який передує репродуктивному). Разом вони сприяють формуванню знань, навичок і вмінь в студентів, формують основні розумові операції (аналіз, синтез, узагальнення, перенос, класифікація).

3. *Метод проблемного викладу.*

Педагог до викладу матеріалу ставить проблему, формулює пізнавальне завдання на основі різних джерел і засобів. Показує спосіб рішення поставленого завдання. Спосіб досягнення мети - розкриття системи доказів, порівняння точок зору, різних підходів.

4. *Частково-пошуковий, або евристичний, метод.*

Полягає в організації активного пошуку рішення висунутих у навчанні (або сформульованих самостійно) пізнавальних завдань.

5. *Дослідницький метод.*

Проводиться аналіз матеріалу, постановки проблем і завдань і короткого усного або письмового інструктажу студентів. Студенти самостійно вивчають літературу, джерела, ведуть спостереження й виміри й виконують інші дії пошукового характеру. Завдання, які виконуються з використанням дослідницького методу, повинні містити в собі всі елементи самостійного

дослідницького процесу (постановку завдання, обґрунтування, припущення, пошук відповідних джерел необхідної інформації, процес рішення завдання).

Ще одна класифікація методів побудована на основі виділення джерел передачі змісту:

- *Словесні:* джерелом знання є усне або друковане слово (розповідь, бесіда, інструктаж і ін.)

- *Практичні методи:* Студенти одержують знання й уміння, виконуючи практичні дії (вправа, тренування, самоуправління).

- *Наочні методи:* джерелом знань є спостережувані предмети, явища, наочні приклади (ілюстрування, показ).

Ділова гра, як метод активного навчання. Одним з найбільш ефективних активних методів навчання є ділова гра.

Розрізняють три сфери застосування ігрового методу:

1. *Навчальна сфера:* навчальний метод застосовується в навчальній програмі для навчання, підвищення кваліфікації.

2. *Дослідницька сфера:* використовується для моделювання майбутньої професійної діяльності з метою вивчення прийняття рішень, оцінки ефективності організаційних структур і т.д.

3. *Оперативно-практична сфера:* ігровий метод використовується для аналізу елементів конкретних систем, для розробки різних елементів системи освіти.

9.Форми контролю

Для ефективною перевірки рівня засвоєння студентами знань, умінь та навичок з навчальної дисципліни використовують різні методи і форми контролю.

Найпоширенішими методами контролю є: усний контроль, письмовий, тестовий, графічний, програмований контроль, практична перевірка, а також методи самоконтролю і самооцінки.

Усний контроль (усне опитування). Його використання сприяє опануванню логічним мисленням, виробленню і розвитку навичок аргументувати, висловлювати свої думки грамотно, образно, емоційно, обстоювати власну думку. Здійснюють його на семінарських, практичних і лабораторних заняттях, а також колоквиумах, лекціях і консультаціях.

Усне опитування передбачає таку послідовність: формулювання запитань (завдань) з урахуванням специфіки предмета і вимог програми; підготовка студентів до відповіді і викладу знань; коригування викладених у процесі відповіді знань; аналіз і оцінювання відповіді.

За рівнем пізнавальної активності запитання для перевірки можуть бути: *репродуктивними* (передбачають відтворення вивченого); *реконструктивними* (потребують застосування знань і вмінь у дещо змінених умовах); *творчими* (застосування знань і вмінь у значно змінених, нестандартних умовах, перенесення засвоєних принципів доведення (способів дій) на виконання складніших завдань).

За актуальністю запитання для усної перевірки поділяють на основні, додаткові й допоміжні. *Основні запитання* передбачають самостійну розгорнуту відповідь (наприклад, запитання семінарського заняття), *додаткові* – уточнення того, як студент розуміє певне питання, формулювання, формулу тощо, *допоміжні* – виправлення помилок, неточностей. Усі запитання мають бути логічними, чіткими, зрозумілими і посилюваними, а їх сукупність – послідовною і системною.

Письмовий контроль. Його метою є з'ясування в письмовій формі ступеня оволодіння студентами знаннями, вміннями та навичками з предмета,

визначення їх якості - правильності, точності, усвідомленості, вміння застосувати знання на практиці.

Тестовий (англ. test □ іспит, випробування, дослід) **контроль**. Для визначення рівня сформованості знань і вмінь з навчальної дисципліни користуються методом тестів. Виокремлюють тести відкритої форми (із вільно конструйованими відповідями) і тести закритої форми (із запропонованими відповідями).

Тести відкритої форми передбачають короткі однозначні відповіді, які ґрунтуються переважно на відтворенні вивченого матеріалу, або складні (комплексні) відповіді, які потребують розвинутого логічного мислення, вміння аналізувати. *Тести закритої форми* передбачають вибір відповіді з певної кількості варіантів. Серед таких тестів виокремлюють *тест-альтернативу*, *тест-відповідність*: *Тест-альтернатива* вимагає вибору однієї з двох запропонованих відповідей. Застосовують його під час контролю таких показників засвоєння, як уміння визначати використання фактів, законів, підводити під поняття, встановлювати причину якогось явища. *Тест-відповідність*, як правило, складається з двох частин, між якими слід встановити відповідність. Застосовують його для виявлення таких результатів засвоєння, як уміння визначати використання речовин, апаратів, процесів, встановлювати зв'язок між абстрактним і конкретним поняттями, класифікувати їх тощо.

Тестовий контроль використовують з метою актуалізації знань перед викладанням нової теми, виведенням підсумкових оцінок, на групових заняттях, на заліку чи іспиті, а також перед практичними і лабораторними роботами. Крім того, тести можуть слугувати засобом внутрішнього контролю для порівняння, визначення рівнів успішності окремих груп студентів, порівняльної характеристики різних форм і методів викладання. Доцільним є проведення тестової перевірки кожної теми навчальної дисципліни з усіх основних її питань.

Програмований контроль. Реалізується він шляхом пред'явлення усім студентам стандартних вимог, що забезпечується використанням однакових за кількістю і складністю контрольних завдань, запитань. При цьому аналіз відповіді, виведення і фіксація оцінки можуть здійснюватися за допомогою індивідуальних автоматизованих засобів.

Метод самоконтролю. Його суттю є усвідомлене регулювання студентом своєї діяльності задля забезпечення таких її результатів, які б відповідали поставленим завданням, вимогам, нормам, правилам, зразкам. Мета самоконтролю – запобігання помилкам і виправлення їх. Показником сформованості самоконтролю є усвідомлення студентом правильності плану діяльності та її операційного складу, тобто способу реалізації цього плану.

Форми контролю. Під час навчальних занять у вищому навчальному закладі використовують індивідуальну та фронтальну перевірки знань, вмінь і навичок студентів, а також підсумкові форми контролю.

Індивідуальна перевірка. Стосується вона конкретних студентів і має на меті з'ясування рівня засвоєння студентом певних знань, умінь і навичок, рівня формування професійних рис, а також визначення напрямів роботи.

Фронтальна перевірка. Ця форма контролю спрямована на з'ясування рівня засвоєння студентами програмного матеріалу за порівняно короткий час. Вона передбачає короткі відповіді з місця на короткі запитання (йдеться про усну співбесіду за матеріалами розглянутої теми на початку нової лекції з оцінюванням відповідей студентів) або письмову роботу на початку чи в кінці лекції (10 □ 15 хв.) (відповіді перевіряються і оцінюються викладачем у поза-лекційний час). Фронтальний безмашинний стандартизований контроль знань студентів за кількома темами лекційного курсу (5–20 хв.) здійснюється найчастіше на початку семінарських занять, практичних чи лабораторних робіт.

Ефективною формою перевірки знань, умінь і навичок студентів є *консультації*. Існує два види консультацій з контрольними функціями: консультації, на яких викладач перевіряє конспекти першоджерел, самостійну роботу над допоміжною літературою, допомагає студентам оформляти необхідні узагальнення, і консультації, на яких студенти відпрацьовують пропущені лекції, семінарські заняття тощо.

Поширеною формою перевірки знань, умінь і навичок студентів є *колоквіуми*. Ця форма традиційна в організації наукової роботи, але ефективна і в навчальному процесі. Колоквіуми проводяться як співбесіди з окремих питань, визначених викладачем заздалегідь. При підготовці до них студентам повідомляють основну та додаткову літературу для опрацювання.

Підсумкові форми контролю. До них відносять заліки, іспити, курсові роботи, дипломні проекти, державні іспити.

Заліки є підсумковою формою перевірки результатів виконання студентами практичних, лабораторних робіт, засвоєння матеріалу семінарських занять, результатів практики.

Іспити складають за екзаменаційними білетами, затвердженими кафедрою.

На консультаціях перед іспитом викладач ознайомлює студентів з ними.

10. Розподіл балів, які отримують студенти. Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (від 26.04.2023 р., протокол № 10)

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	Відмінно	Зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{НР}}$ (до 70 балів): $R_{\text{ДИС}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{АТ}}$

11. Навчально-методичне забезпечення

1. *Методичні вказівки до виконання лабораторних і контрольних завдань за дисципліною “Рибальство” для студентів спеціальності 6.090201 - “Водні біоресурси та аквакультура”.*
2. *Довідник (посібник) «Знаряддя облову ставів рибоводних господарств», (автори: Шкарупа О.В., Алимов С.І.)*
3. *Методичні вказівки до самостійної роботи із дисципліни “Рибальство” (для студентів спеціальності 6.090201 - “Водні біоресурси та аквакультура”) автори: Шкарупа О.В.*
4. *Технологічні інструкції виготовлення знарядь лову.*

12. Рекомендовані джерела інформації

1. *Шевченко П.Г., Захаренко М.О., Шерман І.М., Пилипенко Ю.В., Андрющенко А.І., Мальцев В.І., Цицюрський Л.М., Ківа М.С. Галузевий стандарт вищої освіти України. Освітньо-кваліфікаційна характеристика. Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра напрямку підготовки „Водні біоресурси”. Міністерство освіти і науки України. К., 2005 р., 166 с.*
2. *Збірник законодавчих нормативно-правових актів на допомогу працівникам органів рибоохорони. -К.: Мінагрополітика України, Державний департамент рибного господарства, 2000 р. -349 с.*