

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА
Кафедра водних біоресурсів та аквакультури



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної
роботи

Майя НІКОЛАЄВА

» _____ 20__

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

РИБАЛЬСТВО

Рівень вищої освіти: *Перший (бакалаврський)*

Галузь знань: *20 Аграрні науки та продовольство*

Спеціальність: *207 Водні біоресурси та аквакультура*

Освітньо-професійна програма: *Охорона, відтворення та раціональне використання гідробіоресурсів*

Робоча програма навчальної дисципліни «Рибальство», Одеса: ОНУ, 2024, 18 с.

Розробники: Лічна А.І. , старший викладач кафедри водних біоресурсів та аквакультури ОНУ імені І.І. Мечникова

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри водних біоресурсів та аквакультури

Протокол № 2 від « 06 » 09 2024 р.
Завідувач кафедри _____ (Марина БУРГАЗ)
(підпис) (ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Погоджено із гарантом ОПП «Охорона, відтворення та раціональне використання гідробіоресурсів» _____ (Павло ШЕКК)
(підпис) (ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Схвалено навчально-методичною комісією (НМК) факультету гідрометеорології і екології

Протокол № 1 від « 13 » 09 2024 р.
Голова НМК _____ (Ангеліна ЧУГАЙ)
(підпис) (ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри водних біоресурсів та аквакультури

Протокол № _____ від « _____ » _____ 20__ р.
Завідувач кафедри _____ (Марина БУРГАЗ)
(підпис) (ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри водних біоресурсів та аквакультури

Протокол № _____ від « _____ » _____ 20__ р.
Завідувач кафедри _____ (Марина БУРГАЗ)
(підпис) (ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри водних біоресурсів та аквакультури

Протокол № _____ від « _____ » _____ 20__ р.
Завідувач кафедри _____ (Марина БУРГАЗ)
(підпис) (ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри водних біоресурсів та аквакультури

Протокол № _____ від « _____ » _____ 20__ р.
Завідувач кафедри _____ (Марина БУРГАЗ)
(підпис) (ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

1 Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		<i>Очна форма навчання</i>	<i>Заочна форма навчання</i>
Загальна кількість: кредитів – 2 годин – 60 залікових модулів – 2	Галузь знань <u>20 «Аграрні науки та продовольство»</u> (шифр і назва) Спеціальність 207 <u>Водні біоресурси та аквакультура</u> (код і назва) Рівень вищої освіти: <i>Перший</i> (бакалаврський)	Дисципліна вільного вибору	
		<i>Рік підготовки:</i>	
		4-й	5-й
		<i>Семестр</i>	
		2-й	2-й
		<i>Лекції</i>	
		10 год.	4 год.
		<i>Практичні, семінарські</i>	
		10 год	2 год..
		<i>Лабораторні</i>	
		<i>Самостійна робота</i>	
		40 год.	54 год.
		Форма підсумкового контролю: залік	

2 Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета. Набуття студентами теоретичних знань у галузі сучасного стану сировинної бази рибної промисловості. Отримання інформації щодо основних продуктивних зон та риболовних районів у Світовому океані та водоймах України. Особлива увага приділяється вивченню закономірностей розподілу у водному середовищі основних видів промислових риб, які є базовими для рибної промисловості Світового океану.

Завдання

- Засвоєння методик визначати принципи дії знарядь лову; вміти класифікувати знаряддя лову; вивчити характеристики знарядь лову; селективність засобів промислового лову
- Розвиток вмінь оцінки чисельності рибних запасів; біостатистичні методи підрахунків відносних показників величини популяції;
- Засвоєння методик збереження та збільшення чисельності цінних видів гідробіонтів за рахунок розширення ареалу їх існування;
- формування широкого гуманістичного світогляду.
- підвищення загальноосвітнього і культурного рівня студентів;
- розвиток вмінь класифікувати знаряддя лову; вивчити характеристики знарядь лову; селективність засобів промислового лову;
- розвиток вмінь досліджувати пластичність і адаптивність гідробіонтів.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування елементів наступних **компетентностей**:

К 34. Здатність до виготовлення та застосування промислових і аматорських знарядь лову риби, проведення розвідки її промислових скупчень

Програмні результати навчання (ПРН):

Р 3401 Використовувати знання і розуміння біологічних особливостей риб для ефективного ведення їх вилову у водоймах різного типу; підбирати необхідні сітко оснащувальні матеріали: канати, троси, важки, поплавки, тощо, розраховувати його кількість для різних знарядь лову; розраховувати схему побудови знарядь лову і виконувати технологічні операції щодо з'єднання, в'язки, посадки сіткового полотна та такелажних робіт, здійснювати догляд, ремонт та зберігання знарядь лову; тощо.

Очікувані результати навчання. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

1. поняття біологічна продуктивність, від чого залежить розвиток життя в Світовому океані, продуктивності зони батіалі та пелагіалі Світового океану, промислові райони Світового океану та Азово-Чорноморського басейну і їх характеристика загальна характеристика основних груп промислових риб, загальна характеристика промислових молюсків, загальна характеристика основних груп промислових ракоподібних, загальна характеристика основних груп промислових водоростей

2. основні завдання рибогосподарських досліджень; комплекс факторів, які впливають на стан запасу риби;

3. швидкість зростання, або чисельність поповнення; методи оцінки рибних запасів;

4. міграція риб; характеристики видів міграції; кормові міграції; нерестові міграції; зимувальні міграції.

вміти:

1. визначати принципи дії знарядь лову; вміти класифікувати знаряддя лову; вивчити характеристики знарядь лову; селективність засобів промислового лову;

2. розділяти типи, принципи та обладнання сучасних промислових суден; сучасний стан рибпромислового флоту, перспективи розвитку.

3. прямі статистичні методи оцінки чисельності рибних запасів; біостатистичні методи підрахунків відносних показників величини популяції;

3 Зміст навчальної дисципліни

Змістовний модуль ЗМ-Л1.

тема № 1 «Біологічна продуктивність світового океану»

Продукція та біомаса водних організмів Світового океану. Рациональна експлуатація біологічних ресурсів. Розвиток життя в Світовому океані. Первинна продукція водних екосистем. Вторинна продукція водних екосистем.

тема № 2 «Рельєф дна та екологічні співтовариства населення океану»

Поділ дна океанів і морів в залежності від рельєфу. Поділ материкової мілини на зони. Поділ товщі води морів і океанів на відповідні зони. Поділ населення пелагіалі на біологічні групи.

тема № 3 «Основні напрямки використання гідробіонтів»

Харчове використання гідробіонтів. Технічне використання гідробіонтів. Кормове використання гідробіонтів. Фармацевтичне використання гідробіонтів.

тема № 4 «Склад світового улову гідробіонтів»

Молюски. Тихоокеанський кальмар. Восьминоги. Двостулкові. Устриці. Мідії. Гребінець. Червононогі. Голкошкірі. Кукумарія. Ракоподібні. Креветки. Омар. Звичайний лангуст. Камчатський краб. Річкові раки. Морські ссавці.

тема № 5 «Розподіл світового вилову країнами і континентами»

Світовий вилов гідробіонтів до та після II Світової війни. Розподіл держав згідно промислового вилову гідробіонтів.

Змістовний модуль ЗМ-Л2. Географічне розміщення світового улову риби і нерибних об'єктів у Світовому океані

тема № 6 «Географічне розміщення світового улову риби і нерибних об'єктів у світовому океан»

Географія світового океанічного рибальства. Фактори успішного освоєння запасів біологічних ресурсів.

тема № 7 «Методи оцінки запасів і науково-промислова розвідка»

Методи оцінки запасів. Науково-промислова розвідка. Міграція риб.

тема № 8 «Біологічні ресурси Атлантичного, Тихого і Індійського океанів»

Сировинні ресурси Північно-Східної Атлантики. Сировинні ресурси Північного моря. Сировинні ресурси Балтійського моря. Сировинні ресурси Баренцова моря. Сировинні ресурси Північно-Західної Атлантики. Сировинні ресурси Центральної Атлантики. Сировинні ресурси південної частини Атлантичного океану. Сировинні ресурси Тихого океану. Сировинні ресурси північної частини Тихого океану. Сировинні ресурси центральної частини Тихого океану. Сировинні ресурси південної частини Тихого океану. Біологічні ресурси Індійського океану.

тема № 9 «Основні промислові риби Світового океану»

Сімейство оселедцевих. Сімейство анчоусові. Сімейства Лососеві, Сігові, Корюшкові. Сімейство Ставридові. Сімейство Скумбрієві. Сімейство Спорові. Сімейство Горбилеві. Сімейство Тріскових. Сімейство Мерлузові. Сімейство Волосохвості. Сімейство Скорпінові. Сімейство Камбалових.

тема № 10 «Сировинні ресурси Азовського і Чорного морів»

Сировинні ресурси Азовського моря. Сировинні ресурси Чорного моря.

тема № 11 «Загальна характеристика знарядь і засобів лову риби»

Принцип дії і класифікація знарядь лову. Лов ставними сітками. Промисел молюсків та голкошкірих. Промисел ракоподібних. Промисел водоростей.

4 Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин									
	Очна форма					Заочна форма				
	Усього	у тому числі				Усього	у тому числі			
		л	п/с	лаб	ср		л	п/с	лаб	ср
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Змістовий модуль 1. Біологічна продуктивність Світового Океану.										
Тема 1. Біологічна продуктивність Світового океану	5,5	0,5	1		4	6,5	0,25	0,25		6
Тема 2. Рельєф дна та екологічні співтовариства населення океану	5,5	0,5	1		4	6,5	0,25	0,25		6
Тема 3. Основні напрямки використання гідробіонтів	6	1	1		4	3,25	0,25			3
Тема 4 Склад світового гідробіонтів улову	3	1			2	6,5	0,25	0,25		6
Тема 5. Розподіл світового вилову країнами і континентами	6	1	1		4	6,75	0,5	0,25		6
Разом за змістовим модулем 1	26	4	4		18	29,5	1,5	1		27
Змістовий модуль 2. Географічне розміщення світового улову риби і нерибних об'єктів у Світовому океані										
Тема 6. Географічне розміщення світового улову риби і нерибних об'єктів у світовому океані	6	1	1		4	6	0,5	0,25		5,25
Тема 7. Методи оцінки запасів і науково-промислова розвідка	3	1			2	3,5	0,5			3
Тема 8. Біологічні ресурси атлантичного, тихоого і індійського океанів	6	1	1		4	5,75	0,25	0,25		5,25

Назви тем	Кількість годин									
	Очна форма					Заочна форма				
	Усього	у тому числі				Усього	у тому числі			
		л	п/с	лаб	ср		л	п/с	лаб	ср
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Тема 9. Основні промислові риби світового океану	8	1	2		5	5,75	0,25	0,25		5,25
Тема 10. Сировинні ресурси Азовського і Чорного морів	8	1	2		5	5,75	0,25	0,25		5,25
Тема 11. Загальна характеристика знарядь і засобів лову риби	3	1			2	3,75	0,75			3
Разом за змістовим модулем 2	34	6	6		22	30,75	2,5	1		27
Разом за змістовими лекційними модулями 1 та 2	60	10	10		40	60	4	2		54

Види роботи:

- [1] – опрацювання лекційного та додаткового, довідкового матеріалу;
 [2] – опрацювання практичних робіт, додаткового матеріалу.

5 Теми семінарських занять

Семінарські заняття не передбачені.

6 Теми практичних занять

Назви тем	Кількість годин ден./заочн.
Змістовий модуль 1. Біологічна продуктивність Світового Океану.	
Тема 1. Біологічна продуктивність Світового океану[1,2] ПР1 Лов риби ставними, річковими плавними, дрифтерними, обкидними сітками[2]	1/0,25

Назви тем	Кількість годин ден./заоч н.
Тема 2. Рельєф дна та екологічні співтовариства населення океану[1,2] ПР2 Лов риби ставними, річковими плавними, дрифтерними, обкидними сітками[2]	1/0,25
Тема 3. Основні напрямки використання гідробіонтів[1,2] ПР3 Лов риби сітками та донними морськими пастками[2]	1/0,25
Тема 5. Розподіл світового вилову країнами і континентами [1,2] ПР4 Лов риби закидними, донними та кошельковими неводами[2]	1/0,25
Разом за змістовим модулем 1	4/1
Змістовий модуль 2. Географічне розміщення світового улову риби і нерибних об'єктів у Світовому океані	
Тема 6. Географічне розміщення світового улову риби і нерибних об'єктів у світовому океані[1,2] ПР5 Лов риби тралами[2]	1/0,25
Тема 8. Біологічні ресурси атлантичного, тихого і індійського океанів[1,2] ПР6 Лов риби конусними підхватами і сачками[2]	1/0,25
Тема 9. Основні промислові риби світового океану[1,2] ПР7 Лов риби рибонасосними установками та гачковими знаряддями[2]	2/0,25
Тема 10. Сировинні ресурси Азовського і Чорного морів[1,2] ПР8 Лов риби вудками і тролами та лов ярусами[2]	2/0,25
Разом за змістовим модулем 2	6/1
Разом за змістовими модулями 1 та 2	10/2
Усього годин	10/2

Види роботи:

[1] – опрацювання лекційного та додаткового, довідкового матеріалу;

[2] – опрацювання практичних робіт, додаткового матеріалу

7 Теми лабораторних занять

Лабораторні заняття не передбачені.

8 Самостійна робота

№з/п	Назва теми	Кількість годин ден./заочн.
	Змістовий модуль 1. Біологічна продуктивність Світового Океану	
1	Тема 1. Біологічна продуктивність Світового океану <i>Підготовка до лекційних та практичних занять</i>	0,5/0,25
2	Тема 2. Рельєф дна та екологічні співтовариства населення океану <i>Підготовка до лекційних та практичних занять</i>	0,5/0,25
3	Тема 3. Основні напрямки використання гідробіонтів <i>Підготовка до лекційних та практичних занять</i>	1/0,25
	Тема 4 Склад світового улову гідробіонтів <i>Підготовка до лекційних та практичних занять</i>	1/0,25
	Тема 5. Розподіл світового вилову країнами і континентами <i>Підготовка до лекційних та практичних занять</i>	1/0,5
	Змістовий модуль 2. Географічне розміщення світового улову риби і нерибних об'єктів у Світовому океані	4/1,5
4	Тема 6. Географічне розміщення світового улову риби і нерибних об'єктів у світовому океані <i>Підготовка до лекційних та практичних занять</i>	1/0,5
5	Тема 7. Методи оцінки запасів і науково-промислова розвідка <i>Підготовка до лекційних та практичних занять</i>	1/0,5
6	Тема 8. Біологічні ресурси атлантичного, тихоого і індійського океанів <i>Підготовка до лекційних та практичних занять</i>	1/0,25
	Тема 9. Основні промислові риби світового океану <i>Підготовка до лекційних та практичних занять</i>	1/0,25
	Тема 10. Сировинні ресурси Азовського і Чорного морів <i>Підготовка до лекційних та практичних занять</i>	1/0,25
	Тема 11. Загальна характеристика знарядь і засобів лову риби <i>Підготовка до лекційних та практичних занять</i>	1/0,75
	Разом у змістовому модулі 2	6/2,5
	Разом за змістовими лекційними модулями 1 та 2	10/4

9 Методи навчання

У ході читання дисципліни використовуються методи навчання, які притаманні системі вищої академічної освіти. Серед них найтрадиційнішим залишається *пояснювально- ілюстративний метод*, у межах якого викладач допомагає студентам здобути знання завдяки аудиторній роботі. Вона поділяється на дві складові – засвоєння теоретичного матеріалу під час прослуховування лекцій, у тому числі використовуючи карти та практичних занять, на яких студенти репродукують отримані знання і демонструють вміння засвоїти матеріал, запропонований викладачем для самостійного опрацювання.

Окрім вищевикладеного методу, використовується *дослідницький метод*, який передбачає організацію активного пошуку розв'язання висунутих пізнавальних завдань, аналізуючи відео- фотоматеріали й роблячи самостійні висновки.

10 Форми контролю і методи оцінювання (у т.ч. критерії оцінювання результатів навчання)

Протягом засвоєння навчальної дисципліни студенти мають можливість накопичувати бали за рахунок виконання різних форм роботи. Вони розподіляються, а потім сумуються.

Критерії оцінювання результатів навчання. Критерій оцінювання – це ознака, на основі якої проводиться оцінювання будь-чого і яка є мірою оцінки. Критерії оцінювання визначаються за допомогою якісних показників та ознак, що демонструють рівень сформованості навчальних досягнень здобувачів вищої освіти і трансформуються в оцінку згідно затверджені шкали. Результати академічної успішності студентів виставляються у вигляді оцінки за національною шкалою, 100-бальною та шкалою ЄКТС.

У таблиці нижче наведено загальні критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти:

Оцінка за національною шкалою	Теоретична підготовка	Практична підготовка
	Здобувач освіти	
Відмінно 90 - 100	У повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно, самостійно та аргументовано викладає під час усних виступів; глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань, робить самостійні висновки, виявляє причинно-наслідкові зв'язки; самостійно знаходить додаткову інформацію та використовує її для реалізації поставлених перед ним завдань.	Повно та ґрунтовно засвоїв всі теми навчальної програми, вміє вільно та самостійно викласти зміст всіх питань програми навчальної дисципліни, розуміє її значення для своєї професійної підготовки, проявляє творчий підхід до виконання індивідуального завдання при виконанні самостійного завдання, повністю виконав усі завдання кожної теми та поточного контролю в цілому.
Добре 85 - 89	Недостатньо повно та ґрунтовно засвоїв окремі питання робочої програми. Вміє самостійно викласти зміст основних питань програми навчальної дисципліни.	Виконав завдання кожної теми та поточного контролю в цілому, має стійкі навички виконання завдання.
Добре 75 - 84	Недостатньо повно та ґрунтовно засвоїв деякі теми робочої програми, не вміє самостійно викласти зміст деяких питань програми навчальної дисципліни.	Окремі завдання кожної теми та поточного контролю в цілому виконав не повністю.
Задовільно 70 – 74	Володіє навчальним матеріалом на репродуктивному рівні або відтворює певну частину навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків, знає основні поняття навчального матеріалу; має ускладнення під час виділення суттєвих ознак вивченого; під час виявлення причинно-наслідкових зв'язків і формулювання висновків.	Засвоїв лише окремі теми робочої програми. Не вміє вільно самостійно викласти зміст основних питань навчальної дисципліни Окремі завдання кожної теми контролю не виконав.
Задовільно 60 - 69	Засвоїв лише окремі питання навчальної програми. Не вміє достатньо самостійно викласти зміст більшості питань програми навчальної дисципліни.	Виконав лише окремі завдання кожної теми та контролю в цілому.

Оцінка за національною шкалою	Теоретична підготовка	Практична підготовка
	Здобувач освіти	
Незадовільно з можливістю повторного складання 35 - 59	Володіє навчальним матеріалом поверхнево й фрагментарно (без аргументації та обґрунтування); безсистемно виокремлює випадкові ознаки вивченого; під час відповіді допускає суттєві помилки.	Не засвоїв більшості тем навчальної програми не вміє викласти зміст більшості основних питань навчальної дисципліни. Не виконав більшості завдань кожної теми та контролю в цілому.
Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни 0-34	Не володіє навчальним матеріалом.	Не засвоїв навчальної програми, не вміє викласти зміст жодної теми навчальної дисципліни, не виконав контролю.

11 Питання для підсумкового контролю

1. Що таке біологічна продуктивність?
2. Що таке продукція?
3. Що таке «первинна продукція» та «вторинна продукція»?
4. Що називається продукцією планктону, бентосу та пектону?
5. Що таке біомаса?
6. Дайте характеристику раціональному використанню біологічних ресурсів.
7. Охарактеризуйте процентним співвідношенням вилови Світового океану?
8. Які молюски є основним промисловим виловом? Дайте характеристику двостулковим молюскам. ?
9. Як проходять вирощування устриць, мідій в індустріальних умовах?
10. Дайте характеристику черевоногим гідробіонтам.
11. Дайте характеристику голкошкірим гідробіонтам.
12. Дайте характеристику ракоподібним гідробіонтам.
13. Дайте характеристику річним ракам.
14. Що таке трепам, кукумарія?
15. Як проводиться вилов гідробіонтів в районах Світового океану?
16. Які країни до II Світової війни забезпечували 80% світового вилову?
17. Дайте характеристику розвитку світового промислу вилову гідробіонтів після II Світової війни. ?
18. Від чого залежить розвиток життя в Світовому океані?
19. Дайте характеристику нерестовим зонам.
20. Що називається районами прибережного шельфу?
21. Дайте характеристику зоопланктону та бентосу.

22. Що таке зона термокліна?
23. Дайте визначення фотичному шару води. Які течії Світового океану Ви знаєте?
24. Який процес називається первинним продуціюванням органічних речовин?
25. Що таке рибопродуктивність?
26. Які зони материкової мілини найбільш продуктивні? .
27. В залежності від чого відбувається поділ населення морів та океанів?
28. На які біологічні групи поділяють населення пелагіалі?
29. Що таке нектон?
30. На які біологічні групи поділяють населення бенталі?
31. Що таке біологічні ресурси Світового океану?
32. Що таке гідробіонти? Які гідробіонти є джерелом легкозасвоюваного білку?
33. Які течії присутні в Атлантичному океані?
34. Дайте характеристику сировинним ресурсам північно-східної Атлантики.
35. Назвіть промислові райони морського окуня.
36. Назвіть промислові райони оселедця.
37. Назвіть промислові райони тріски.
38. Дайте характеристику сировинним ресурсам Балтійського моря.
39. Скільки виловлюється риби всіма країнами у Балтійському морі?
40. . Які види риб мають найважливіше значення для промислу Баренцового моря?
41. Який вид риби найбільш інтенсивно виловлюється в межах Норвежського моря?
42. Які мешканці пелагіалі центральної частини Атлантики найбільш чисельні серед промислових об'єктів?
43. На які райони по сировинних ресурсах поділяється Тихий океан?
44. Дайте характеристику сировинним ресурсам Тихого океану?.
45. Дайте характеристику сировинним ресурсам Японського моря. ?
46. З чого складається та який загальний вилов водних об'єктів в Японському морі?
47. Дайте характеристику сировинним ресурсам Охотського моря.
48. Перерахуйте основні промислові об'єкти Охотського моря.
49. Перерахуйте основні промислові об'єкти Баренцового моря.
50. Яка рибогосподарська вивченість Світового океану?

12 Розподіл балів, які отримують студенти ФОРМУВАЛЬНЕ ОЦІНЮВАННЯ

Поточний та періодичний контроль											Підсумковий контроль	Сума балів
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2							
T1	T2	T3	T4	T5 КР	T6	T7	T8	T9	T 10	T 11 КР	Залік	100
7	7	7	5	21 (6+15)	7	5	7	7	7	20 (5+15)		
47					53							

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
85-89	B	добре	
75-84	C		
70-74	D	задовільно	
60-69	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

13 Навчально-методичне забезпечення

1. Мультимедійні презентації.
2. Робоча програма навчальної дисципліни «Рибальство». Одеса : ОНУ, 2024.18 с.
3. Силабус курсу.

14. Рекомендована література

Основна

1. Рибальство (промислове, любительське та спортивне): підручник. Пилипенко Ю.В., Лобанов І.А., Шевченко П.Г., Шкарупа О.В., Сербов М.Г., Шекк П.В., Халтурин М.Б. Херсон: Олді ПЛЮС, 2020. 654 с.
2. Шекк, П. В., Бургаз, М. І. Аквакультура прісноводних і морських риб, моллюсків і безхребетних (відтворення і вирощування, світовий досвід): навчальний посібник. Ч. 1. Одеса : Одеський державний екологічний університет. 2022. С. 177
3. Шекк П. В., Бургаз М. І. Аквакультура прісноводних і морських риб, моллюсків і безхребетних (відтворення і вирощування, світовий досвід): навчальний посібник. Ч. 2. Одеса : Одеський державний екологічний університет. 2023. С. 147
4. Бургаз М.І., Безик К.І. «Рибальство» Методичні вказівки для СРС та КР. ОДЕКУ, 2019. – 38 с

Додаткова

1. Євтушенко М.Ю., Глєбова Ю.А., Дудник СВ. Методичний посібник з дисципліни «Біоресурси гідросфери та сировинна база галузі». Частина 1- Загальна оцінка продукування біологічних ресурсів. К. Видавництво фітосоціологічного центру. – 2012. – 128 с. (8 др. арк). 2
2. Шерман І.М. Пилипенко Ю.В., Шевченко П.Г. Загальна іхтіологія : підруч. – К. : Аграрна освіта, 2009. – 454 с. 1. Савусін В.П., Шекк П.В., Крюкова М.І. Основи промислового рибальства. Конспект лекцій. – Одеса, 2012.
3. Шекк П.В., Крюкова М.І. Рибальство Методичні вказівки для лабораторних робіт. ОДЕКУ, 2012. – 52 с.
4. Шекк П.В., Крюкова М.І. Рибальство Методичні вказівки для СРС. ОДЕКУ, 2012. – 18 с.

15. Електронні інформаційні ресурси

http://lib.onu.edu.ua/	Бібліотека ОНУ імені І.І.Мечникова
http://www.ognb.odessa.ua/	Одеська національна наукова бібліотека
http://www.nbuv.gov.ua/	Бібліотека ім. В.Вернадського
http://lib-gw.univ.kiev.ua/	Бібліотека ім. Максимовича КНУ ім.
http://eprints.library.odeku.edu.ua	Репозитарій