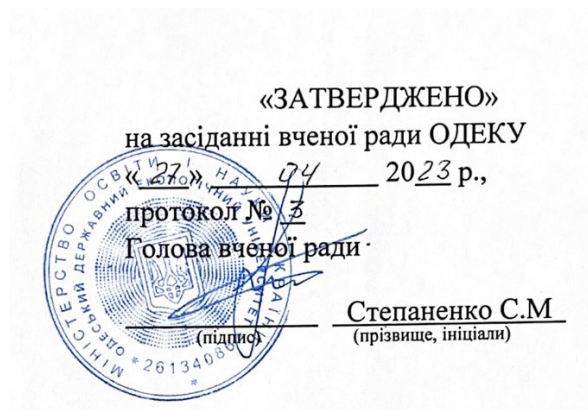


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Одеський державний екологічний університет



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Охорона, відтворення та раціональне використання  
гідробіоресурсів»

(назва)

207 «Водні біоресурси та аквакультура»

(код, найменування спеціальності)

20 Аграрні науки та продовольство

(шифр та назва галузі)

Початковий (молодший бакалавр)	одиничний	120
(рівень вищої освіти)	(тип диплома)	(обсяг, кредитів ЄКТС)

Молодший бакалавр з водних біоресурсів та аквакультури

(повна назва кваліфікації)

(організація, що акредитувала програму, та період акредитації)

Склад: профіль, додатки А, Б, В, Г, Д

Одеса, 2023

## ПЕРЕДМОВА

Проектна група створена відповідно до наказу № 102-ОД від 01.06.2021 р.

Склад:

Голова: Шекк П.В., д-р с.-г. наук, професор, завідувач кафедри водних біоресурсів та аквакультури

Члени:

Бургаз М.І., к.біол.н., доцент кафедри водних біоресурсів та аквакультури

Соборова О.М., к.георг.н., доцент кафедри водних біоресурсів та аквакультури

Матвієнко Т.І., старший викладач кафедри водних біоресурсів та аквакультури

Освітня програма вводиться в дію згідно з:

Наказ від 04.10.2021 р. № 181-ОД

Зміни в ОП зроблені відповідно до

1. наказ № № 55-ОД від 03.05.2022 р..

2. наказ № 90-ОД від 03.05.2023 р.

## ПРОФІЛЬ ПРОГРАМИ

<b>1</b>	<b>Загальна характеристика</b>	
	<i>Ступінь вищої освіти</i>	Молодший бакалавр
	<i>Кваліфікація в дипломі</i>	Ступінь вищої освіти – молодший бакалавр Спеціальність – 207 «Водні біоресурси та аквакультура» Освітня програма - Охорона, відтворення та раціональне використання гідробіоресурсів
	<i>Мова(и) викладання</i>	Українська. Можливе викладання окремих навчальних дисциплін англійською мовою разом з державною мовою. Перелік таких дисциплін визначається наказом по університету.
	<i>Інтернет-адреса розміщення програми</i>	<a href="http://odeku.edu.ua/osvita/osvitni-programi/">http://odeku.edu.ua/osvita/osvitni-programi/</a>
	<i>Вимоги щодо попередньої освіти</i>	Повна загальна середня освіта
<b>2</b>	<b>Мета програми</b>	
	Полягає у забезпеченні формування знань, умінь та навичок у галузі водних біоресурсів та аквакультури. Метою програми є підготовка фахівців, здатних розв'язувати типові задачі у галузі охорони, відтворення та раціонального використання гідробіоресурсів, що передбачає застосування теорій та методів наук, пов'язаних з водними біоресурсами, які характеризуються міждисциплінарністю.	
<b>3</b>	<b>Характеристика програми</b>	
	<i>Опис предметної області</i>	Об'єкт вивчення – технологічні процеси виробництва та вирощування об'єктів водних біоресурсів та аквакультури <i>Ціль навчання:</i> формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері охорони, відтворення та раціонального використання гідробіоресурсів. <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> становлять фундаментальні та прикладні знання з рибництва в ріках, озерах, водосховищах, розведення та генетики риб, аквакультури природних водойм, рибоохорони. <i>Методи, методики та технології:</i> сучасні методи та методики польових і лабораторних досліджень і технології в аквакультурі та водних біоресурсах. <i>Інструменти та обладнання:</i> інструменти, обладнання та устаткування, засоби механізації необхідні для польових і лабораторних досліджень та виробничих процесів.
<i>Орієнтація програми</i>	Програма професійна прикладна: структура програми передбачає динамічне та інтерактивне навчання. Комплекс технологічних заходів для підвищення	

		ефективності керування виробничими процесами, принципами отримання та вирощування об'єктів водних біоресурсів та аквакультури. Дисципліни та модулі програми засновані на теоретичних знаннях, які тісно пов'язані з практичними навичками. Програма дозволяє студентам набути необхідних навичок в сфері охорони, відтворення та раціонального використання гідробіоресурсів.
	<i>Фокус програми</i>	Загальна програма: «Водні біоресурси та аквакультура». Акцент робиться на дослідженнях та удосконаленнях технологічних процесів виробництва та вирощування об'єктів водних біоресурсів та аквакультури.
	<i>Особливість програми</i>	Орієнтація на підготовку фахівців, які володіють методами догляду за об'єктами водних біоресурсів та аквакультури при застосуванні сучасних технологій.
	<i>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</i>	Без обмежень
<b>4</b>	<b>Працевлаштування та продовження освіти</b>	
	<i>Працевлаштування</i>	Фахівець здатний виконувати зазначену професійну роботу відповідно до національного класифікатора професій ДК 003:2010 та/або International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08). 3211 -Лаборант (біологічні дослідження) 3211-Технік-лаборант (біологічні дослідження) 3212-Технік-рибовод 3212-Технолог з рибальства 3212-Технолог-рибовод 3212-Технолог з виробництва продукції аквакультури 3449-Інспектор державної рибоохорони
	<i>Продовження освіти</i>	Навчання за програмою першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.
<b>5</b>	<b>Стиль викладання</b>	
	<i>Підходи до викладання та навчання</i>	Комбінація лекцій, практичних занять із розв'язування проблем, виконання проектів, лабораторні роботи, навчальні практики, консультації з викладачами, самостійна робота студентів.
	<i>Система оцінювання</i>	Контрольні роботи, тестування, курсові проекти, письмові екзамени, заліки, звіти про проходження практики.
	<i>Форма атестації</i>	Атестація здійснюється у формі атестаційного екзамену.
<b>6</b>	<b>Програмні компетентності</b>	
	<i>Інтегральна компетентність.</i> Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері 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</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні</li> <li>2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя</li> <li>3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях</li> <li>4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово</li> <li>5. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології</li> <li>6. Здатність спілкуватися іноземною мовою</li> <li>7. Здатність працювати в команді</li> <li>8. Прагнення до збереження навколишнього середовища</li> </ol>
<i>Фахові</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Здатність визначати вплив гідрохімічних, гідробіологічних та гідрологічних параметрів водного середовища на фізіологічний стан водних живих організмів</li> <li>2. Здатність вивчати емпіричні та теоретичні знання у сфері біології та морфології водних живих організмів</li> <li>3. Здатність використовувати математичні та числові методи, які застосовують у біології, рибництві, гідротехніці та проектуванні</li> <li>4. Здатність проводити професійну діяльність щодо меліоративних заходів в рибництві</li> </ol>
<b>Програмні результати навчання</b>	
7	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знати історію України та її культуру, процеси незалежності, територіальну цілісність та демократичний устрій України.</li> <li>2. Уміти за допомогою засобів фізичної культури і спорту та дотримання засад здорового способу життя формувати і підтримувати оптимальний рівень власної психофізичної стійкості для забезпечення дієздатності.</li> <li>3. Використовувати інструменти демократичної правової держави в професійній та громадській діяльності.</li> <li>4. Володіти державною мовою, зокрема спеціальною термінологією, вільно спілкуватися усно і письмово з професійних питань.</li> <li>5. Виконувати комп'ютерні обчислення, що мають відношення до гідробіології, гідрохімії, іхтіології, вирощування та вилову водних біоресурсів та аквакультури, використовуючи належне програмне забезпечення.</li> <li>6. Знати іноземну мову, зокрема спілкуватися усно і письмово з професійних питань.</li> <li>7. Аналізувати результати досліджень гідрологічних, гідрохімічних і гідробіологічних та іхтіологічних показників водойм, фізіолого-біохімічний, іхтіопатологічний стан гідробіонтів, оцінювати значимість показників.</li> <li>8. Використовувати знання і розуміння біотопів водойм, життєвих форм гідробіонтів, впливу факторів на водні організми, їх життєдіяльність, популяції гідробіонтів та гідробіоценози, гідроекосистем, гідробіології морів, океанів, континентальних водойм під час вирощування об'єктів водних біоресурсів та аквакультури.</li> <li>9. Розуміти зв'язки водних біоресурсів та аквакультури із зоологією, хімією, біологією,</li> </ol>

фізикою, механікою, електронікою та іншими науками.

10. Використовувати знання і розуміння хімічного складу та класифікації природних вод, температурного режиму водойм, окиснюваності води, рН, вмісту біогенних речовин, методів впливу на хімічний склад та газовий режим води природних і штучних водойм, використання природних вод і процесів самоочищення водойм під час вирощування об'єктів водних біоресурсів та аквакультури.

**ДОДАТОК А**

**МАТРИЦЯ ЗВ'ЯЗКУ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ  
ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ**

КОМПЕТЕНТНОСТІ		РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	
КОД	НАЗВА	НАЗВА	КОД
1	2	3	4
<b>Загальні</b>			
К 01	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні	Знати історію України та її культуру, процеси незалежності, територіальну цілісність та демократичний устрій України.	Р 01
К 02	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя	Уміти за допомогою засобів фізичної культури і спорту та дотримання засад здорового способу життя формувати і підтримувати оптимальний рівень власної психофізичної стійкості для забезпечення дієздатності.	Р 02
К 03	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях	Використовувати інструменти демократичної правової держави в професійній та громадській діяльності.	Р 03
К 04	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово	Володіти державною мовою, зокрема спеціальною термінологією, вільно спілкуватися усно і письмово з професійних питань.	Р 04
К 05	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології	Виконувати комп'ютерні обчислення, що мають відношення до гідробіології, гідрохімії, іхтіології, вирощування та вилову водних біоресурсів та аквакультури, використовуючи належне програмне забезпечення.	Р 05
К 06	Здатність спілкуватися іноземною мовою	Знати іноземну мову, зокрема спілкуватися усно і письмово з професійних питань.	Р 06
К 07	Здатність працювати в команді	Уміти за допомогою засобів фізичної культури і спорту та дотримання засад здорового способу життя формувати і підтримувати оптимальний рівень	Р 02

КОМПЕТЕНТНОСТІ		РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	
КОД	НАЗВА	НАЗВА	КОД
1	2	3	4
		власної психофізичної стійкості для забезпечення дієздатності.	
К 08	Прагнення до збереження навколишнього середовища	Використовувати інструменти демократичної правової держави в професійній та громадській діяльності.	Р 03
<b>Спеціальні (фахові)</b>			
К 09	Здатність визначати вплив гідрохімічних, гідробіологічних та гідрологічних параметрів водного середовища на фізіологічний стан водних живих організмів	Аналізувати результати досліджень гідрологічних, гідрохімічних і гідробіологічних та іхтіологічних показників водойм, фізіолого-біохімічний, іхтіопатологічний стан гідробіонтів, оцінювати значимість показників.	Р 07
К10	Здатність вивчати емпіричні та теоретичні знання у сфері біології та морфології водних живих організмів	Використовувати знання і розуміння біотопів водойм, життєвих форм гідробіонтів, впливу факторів на водні організми, їх життєдіяльність, популяції гідробіонтів та гідробіоценози, гідроекосистем, гідробіології морів, океанів, континентальних водойм під час вирощування об'єктів водних біоресурсів та аквакультури.	Р 08
К 11	Здатність використовувати математичні та числові методи, які застосовують у біології, рибництві, гідротехніці та проектуванні	Розуміти зв'язки водних біоресурсів та аквакультури із зоологією, хімією, біологією, фізикою, механікою, електронікою та іншими науками.	Р 09
К12	Здатність проводити професійну діяльність щодо меліоративних заходів в рибництві	Використовувати знання і розуміння хімічного складу та класифікації природних вод, температурного режиму водойм, окиснюваності води, рН, вмісту біогенних речовин, методів впливу на хімічний склад та газовий режим води природних і штучних водойм, використання природних вод і процесів самоочищення водойм під час вирощування об'єктів водних біоресурсів та аквакультури.	Р 10



## ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ

Код ОК	Назва освітніх компонентів	Кредити ЕКТС
<i>Загальні</i>		
Д 01	Іноземна мова	10
Д 02	Фізичне виховання	4
Д 03	Вища математика	6
Д 05	Історія України та української культури	8
Д 07	Українська мова (за проф. спрямуванням)	4
<b>Сума кредитів ЕКТС</b>		<b>32</b>
<i>Фахові освітні компоненти за програмою</i>		
Д 04	Хімія	8
Д 06	Інформаційні системи та технології	4
Д 08	Фізика	6
Д 09	Рибництво Розділ Розведення риб з КП	6
Д 10	Зоологія (безхребетних та хордових)	12
Д 11	Гідробіологія Розділ Гідроботаніка	12
НП1	Навч. практика Зоологія безхребетних	2
НП2	Навч. практика Зоологія хордових	2
НП3	Навч. практика Гідробіологія Розділ гідроботаніка	2
НП4	Навч. практика Рибництво Розділ Розведення риб	2
АЕ	Атестаційний екзамен	1
<b>Сума кредитів ЕКТС</b>		<b>57</b>
<i>Вибіркові</i>		
ДВ 1.1	Рибництво Розділ Рибництво в ріках, озерах, водосховищах з КП	6
ДВ 1.2	Рибництво Розділ Біологічні основи рибного господарства	6
ДВ 2.1	Рибництво Розділ Генетика та селекція риб	6
ДВ 2.2	Рибництво Розділ Генетика риб	6
ДВ 3.1	Філософія та основи психології	5
ДВ 3.2	Психологія	5
ДВ 4.1	Рибництво Розділ Основи рибоохорони	4
ДВ 4.2	Екологізація рибництва	4
ДВ 4.3	Он-лайн курси платформ Coursera, Meted та ін.	4
ДВ 5.1	Гідрохімія	4
ДВ 5.2	Оцінка прогнозування і управління якістю вод рибогосподарських водойм	4
ДВ 6.1	Екологія	4
ДВ 6.2	Екологія риб	4
ДВ 7.1	Рибництво Розділ Вступ до спеціальності	2
ДВ 7.2	Рибальство	2
<b>Сума кредитів ЕКТС</b>		<b>66</b>
<b>Загальна сума кредитів ЕКТС</b>		<b>155</b>

\*1. Ecosystem Services: a Method for Sustainable Development 1,0 кр <https://www.coursera.org/learn/ecosystem-services>

2. U.S. Navy Maritime Course 12 - 13 hours 0.5 кр; [https://www.meted.ucar.edu/education\\_training/course/72](https://www.meted.ucar.edu/education_training/course/72)

3. Планета Земля... і ви! – 42 год - 1.5 кр; [https://www.coursera.org/programs/odies-kii-dierzhavonii-iekologhichnij-universitet-learning-program/laps3?collectionId=&currentTab=MY\\_COURSES&productId=vxBx5NHAeEWE0Q7ZE5jC0Q&productType=course&showMiniModal=true](https://www.coursera.org/programs/odies-kii-dierzhavonii-iekologhichnij-universitet-learning-program/laps3?collectionId=&currentTab=MY_COURSES&productId=vxBx5NHAeEWE0Q7ZE5jC0Q&productType=course&showMiniModal=true)

4. Water Resources Management and Policy 1,0 кр; <https://www.coursera.org/learn/water-management>

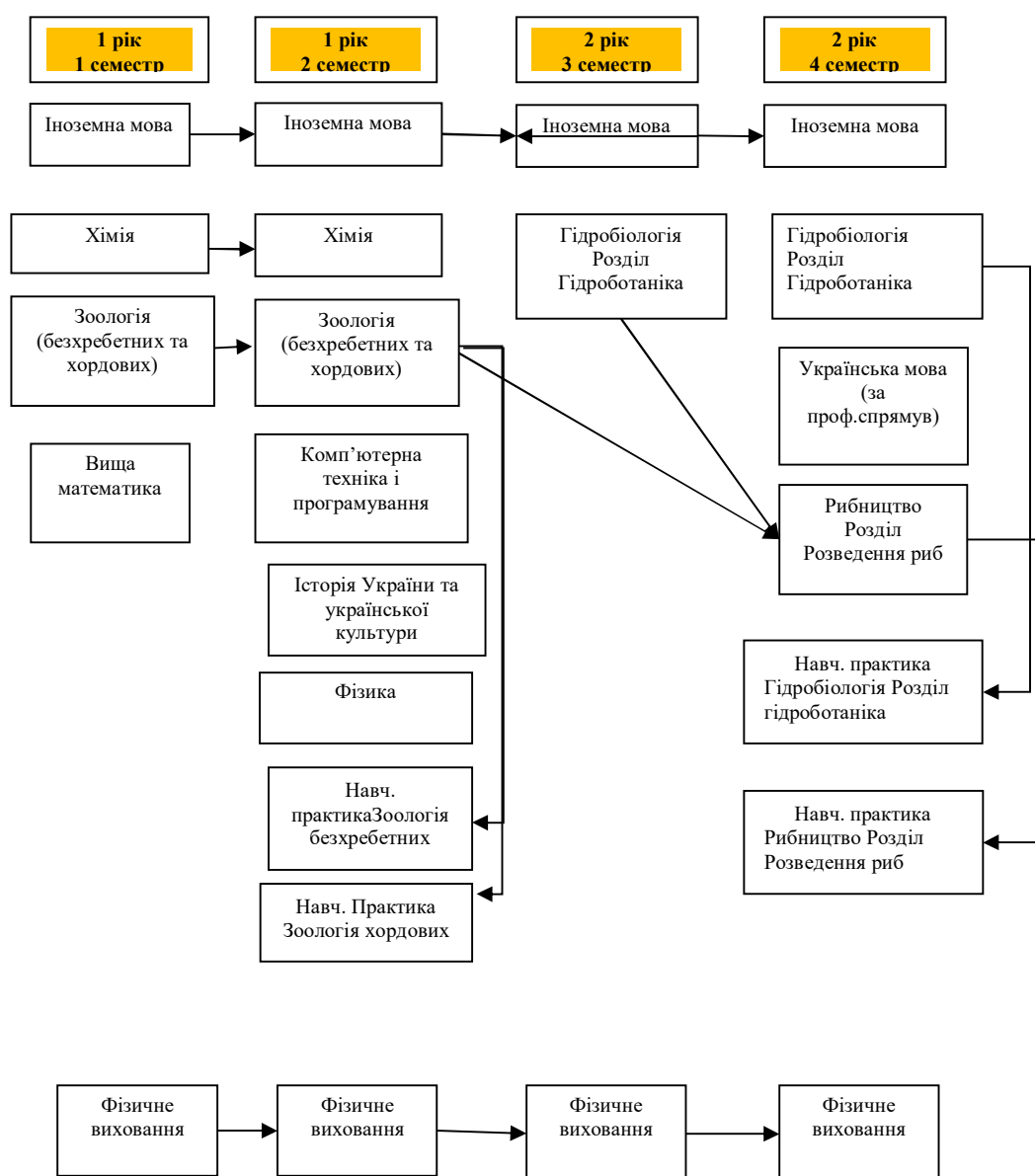
Вивчення он-лайн курсів проходить поза межами розкладу у довільному режимі

## Додаток В

## МАТРИЦЯ ЗВ'ЯЗКУ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ

Код	Освітня компонента	Компетентності/Результати навчання											
		Загальні								Фахові			
		К01	К02	К03	К04	К05	К06	К07	К08	К09	К10	К11	К12
Р01	Р02	Р03	Р04	Р05	Р06	Р02	Р03	Р07	Р08	Р09	Р10		
<b>Навчальний рік 1 (60 кредитів)</b>													
<b>1 семестр</b>													
Д01	Іноземна мова					*							
Д02	Фізичне виховання						*						
Д03	Вища математика										*		
Д04	Хімія								*				
Д10	Зоологія (безхребетних та хордових)								*	*			
<b>2 семестр</b>													
Д01	Іноземна мова					*							
Д02	Фізичне виховання						*						
Д04	Хімія								*				
Д10	Зоологія (безхребетних та хордових)								*	*			
Д08	Фізика										*		
Д06	Компютерна техніка і програмування				*								
Д05	Історія України та української культури	*	*										
НП1	Навчальна практика Зоологія безхребетних								*	*	*		
НП2	Навчальна практика Зоологія хордових								*	*	*		
<b>Навчальний рік 2 ( 60 кредитів)</b>													
<b>1 семестр</b>													
Д01	Іноземна мова					*							
Д11	Гідробиологія Розділ Гідроботаніка												*
Д02	Фізичне виховання						*						
<b>2 семестр</b>													
Д01	Іноземна мова					*							
Д11	Гідробиологія Розділ Гідроботаніка												*
Д07	Українська мова (за проф. спрямув)			*									
Д02	Фізичне виховання						*						
Д09	Рибництво Розділ Розведення риб		*							*			
НП3	Навчальна практика Гідробиологія Розділ Гідроботаніка										*	*	
НП4	Навчальна практика Рибництво Розділ Розведення риб									*	*	*	
АЕ	Атестаційний екзамен								*	*	*	*	

ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТ



Гарант освітньої програми, д.с.-г.н., проф.

Шекк П.В.