



Лектор дисципліни  
Контактна інформація  
лектора (e-mail)  
Сторінка курсу в  
eLearn

## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

### «Акваріумістика»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр

Спеціальність 207 Водні біоресурси та аквакультура

Освітня програма «Водні біоресурси та аквакультура»

Рік навчання 4, семестр 7

Форма навчання денна, заочна (денна, заочна)

Кількість кредитів ЄКТС 4

Мова викладання українська (українська, англійська, німецька)

Халтурин Максим Борисович ст. викладач

khalturyn\_mb@nubip.edu.ua

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1013>

## ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Мета ознайомити студентів наукових уявлень та набуття знань про специфіку створення природних водних екосистем в акваріумах.

### **Компетентності ОП:**

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 евізначеністю 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-7. Здатність виявляти вплив гідрохімічного та гідробіологічного параметрів водного середовища на фізіологічний стан водних живих організмів.

ФК-8. Здатність виконувати іхтіопатологічні, гідрохімічні, гідробіологічні дослідження з метою діагностики хвороб риб, оцінювання їх перебігу, ефективності лікування та профілактики

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

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

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

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

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

ПРН-7. Використовувати знання і розуміння хімічного складу та класифікації природних вод, температурного режиму водойм, окиснюваності води, pH, 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.

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

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

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

ПРН-13. Знати та розуміти елементи рибництва (гідроекології, гідротехніки з основами проектування рибницьких підприємств, генетики, розведення та селекції, годівлі риб, іхтіопатології, економіки рибницьких підприємств).

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

ПРН-15. Розуміти зв'язки водних біоресурсів та аквакультури із зоологією, хімією, біологією, фізикою, механікою, електронікою та іншими науками.

ПРН-18. Аналізувати результати дослідження гідрологічних, гідрохімічних і гідробіологічних та іхтіологічних показників водойм, фізіолого-біохімічний, іхтіопатологічний стан гідробіонтів, оцінювати значимість показників.

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

**СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ**

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
1 семестр				
Модуль 1. Типи акваріумів і їх підготовка до використання				

<b>Тема1.</b> Основні типи і форми акваріумів та їх конструкція	2/2	<p>Знати місце розташування, правила підбору форм та розмірів акваріумів.</p> <p>Вміти правильно встановлювати, конструювати в залежності від матеріалів.</p> <p>Аналізувати основні критерії для правильного підбору мешканців.</p>	<p>Виконання лабораторної задачи.</p> <p>Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)</p>	
<b>Тема 2.</b> Гідрохімія акваріума і підготовка води	2/2	<p>Знати гідрохімічні особливості різних груп акваріумних мешканців та правила підбору їх.</p> <p>Вміти правильно визначати та проводити попередню підготовку гідрохімічних показників.</p>	<p>Виконання лабораторної задачи.</p> <p>Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)</p>	
<b>Тема 3.</b> Грунт і засоби внутрішнього оформлення акваріума	2/2	<p>Знати матеріали, і засоби внутрішнього оформлення акваріумів. Вміти правильно встановлювати декоративні елементи в залежності від стиля оформлення акваріумів.</p>	<p>Виконання лабораторної задачи.</p> <p>Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)</p>	

<b>Тема 4.</b> Технічне оснащення акваріума	2/2	Знати основні принципи підбору технічного оснащення акваріумів. Вміти правильно підбирати технічне оснащення в залежності від типу акваріума. д матеріалів.	Виконання задач лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	
--	-----	---	--	--

#### **Модуль 2. Походження об'єктів і догляд за акваріумами**

<b>Тема 5.</b> Походження об'єктів акваріумістики и (рослини, риби, молюски, членистоногі)	2/2	Знати місця мешкання об'єктів акваріумістики, в залежності від регіонів та родин. Вміти правильно встановлювати, регіон походження та умови утримання об'єктів.	Виконання задач лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	
<b>Тема 6.</b> Годівля риб і використання добрив в акваріумістиці	2/2	Знати основні правила та раціони в залежності від видів, правила підбору добрив в залежності від видів рослин. Вміти правильно розраховувати раціони для різних видів риб. Аналізувати різні види добрив та вплив їх на рослини.	Виконання задач лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	

<b>Тема 7.</b> Догляд за акваріумами різних типів	2/2	Знати правила догляду за різними типами акваріумів. Вміти правильно доглядати, обслуговувати та стежити за об'єктами акваріумістиці.	Виконання задач лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	
<b>Тема 8.</b> Правила транспортування, основні хвороби, методи лікування та профілактика хвороб риб і рослин.	4/4	Знати правила транспортування, карантинування. Вміти правильно встановлювати, хвороби та медоти лікування. Аналізувати основні причини захворювання та вміти їх своєчасно діагностувати.	Виконання задач лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	

### Модуль 3. Об'єкти акваріумістики, основні представники

<b>Тема 9.</b> Основні представники рослин в акваріумі	2/2	Знати місце розташування, висадки рослин різних груп. Вміти правильно висаджувати, прикріпляти, адаптувати до різних умов існування.	Виконання задач лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	
--	-----	--	---	--

<b>Тема 10.</b> Основні представники риб	8/8	Знати основних представників морських та прісноводних риб, найбільш розповсюдженіх родин:  коропові, окуневі, муренові, в'юнові, цихлові... Вміти правильно адаптувати та знати основні біологічні особливості для їх утримання та розмноження.	Виконання задач лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	
<b>Тема 11.</b> Молюски, ракоподібні та інші безхребетні в акваріумі	2/2	нати основних представників морських та прісноводних безхребетних. Вміти правильно адаптувати та знати основні біологічні особливості для їх утримання та розмноження.	Виконання задач лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	
<b>Всього за 1 семестр</b>				<b>70</b>
<b>Екзамен</b>				<b>30</b>
<b>Всього за курс</b>				<b>100</b>

### ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<b>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</b>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
--	--

<b>Політика щодо академічної добробачності:</b>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<b>Політика щодо відвідування:</b>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

### ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

### РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Богдан К. Ваш аквариум. - Ізд. АСТ; Донецк: Сталкер, 2002. - 46 с.
2. Доз Джон. Ваш аквариум. - К.: ГИППВ, 2002. - 160 с.
3. Лобченко В. Аквариум и его обитатели. - Кишинев, "Vitalis", 2000, 96 с.
4. Микитюк П., Оненко В., Домашній акваріум - К.: Бібліотека ветеринарної медицини, 2002. - 61 с.
5. Плонский В. Современное аквариумное оборудование - К.: ГИППВ, 2002. - 176 с.
6. Романишин Г., Шереметьев И. Словарь-справочник аквариумиста. - К.: Урожай, 1990. - 234 с.
7. Шереметьев И. Райдужные рыбки. - К.: Час, 1993. - 128 с.
8. Шереметьев И. Аквариумные рыбы. - К.: Рад. шк., 1988. - 221 с.
9. Савчук И., Иванов А. Рифовый аквариум -К.:Альтернативи, 2000.- 486 с.