

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут агроекології та землеустрою

05-03-68S

СИЛАБУС SYLLABUS	Рибництво природних водойм Fish farming in natural reservoirs	
Шифр за ОП Code in Degree Programme	OK 1.14	
Освітній рівень Level of Education	Бакалаврський (перший) Bachelor's (first)	
Галузь знань Field of Knowledge	20	Аграрні науки та продовольство Agricultural Sciences and Food
Спеціальність Field of Study	207	Водні біоресурси та аквакультура Aquatic Bioresources and Aquaculture
Освітня програма Degree Programme	Водні біоресурси та аквакультура Aquatic Bioresources and Aquaculture	

РІВНЕ – 2024

Силабус навчальної дисципліни «Рибництво природних водойм» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Водні біоресурси та

аквакультура», за спеціальністю 207 Водні біоресурси та аквакультура. Рівне. НУВГП. 2024. 16 с.

ОП на сайті університету: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/31072>

Розробники силабусу:

Петрук Аліна Миколаївна, к.с.-г.н., доцент кафедри водних біоресурсів

Силабус схвалений на засіданні кафедри водних біоресурсів
Протокол № 1 від 22.08.2024 року

Завідувач кафедри водних біоресурсів: Полтавченко Тетяна Вікторівна, к.вет.н., доцент, завідувач кафедри водних біоресурсів.

Керівник (гарант) ОП: Петрук Аліна Миколаївна, к.с.-г.н., доцент кафедри водних біоресурсів

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІАЗ
Протокол № 23 від 27.08.2024 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІАЗ:

Прищепя Алла Миколаївна, д.с.-г.н., професор, директор ННІАЗ

© НУВГП, 2024
© А.М. Петрук, 2024

ПРОГРАМА	
навчальної дисципліни «Рибництво природних водойм»	
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Освітня програма	Водні біоресурси та аквакультура
Спеціальність	207 «Водні біоресурси та аквакультура»
Рік навчання, семестр	Денна форма навчання: 4-й рік навчання, 2-й семестр. Заочна форма навчання: 5-й рік навчання, 2-й семестр.
Кількість кредитів	7,5 кредитів ЄКТС, 225 год
Лекції:	48 годин – д.ф.н. 4 години – з.ф.н.
Практичні заняття:	14 годин – д.ф.н. 10 годин – з.ф.н.

Лабораторні заняття	14 годин – д.ф.н. 10 годин – з.ф.н.
Самостійна робота:	149 годин – д.ф.н. 201 годин – з.ф.н.
Курсова робота:	-
Форма навчання	Денна, заочна
Форма підсумкового контролю	Екзамен
Мова викладання	Державна

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА (ІВ)

Лектор



*Петрук Аліна Миколаївна,
доцент кафедри водних біоресурсів,
кандидат сільськогосподарських наук*

Вікіситет

Петрук Аліна Миколаївна

ORCID

<https://orcid.org/0000-0003-1930-041X>

Канали комунікації

a.m.petruk@nuwm.edu.ua

ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Мета та завдання

Метою навчальної дисципліни «Рибництво природних водойм» є вивчення особливостей функціонування природних водних екосистем різного типу, вимог до користувачів водних живих ресурсів та до водойм рибогосподарського призначення, біологічних і господарсько-корисних властивостей основних об'єктів аквакультури природних водойм та вивчення основ рибництва у прісноводних водоймах, відтворення промислових запасів і вирощування риби у прісноводних природних водоймах, технології культивування риб.

Здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр» повинні навчитися здійснювати ефективно управління водними біоресурсами.

Завдання дисципліни:

1. Забезпечення знаннями про біологічні, екологічні та економічні аспекти рибництва в природних водоймах.

2. Навчання методам дослідження та оцінювання стану водних екосистем, якості води та впливу різних факторів на розвиток рибних ресурсів.

3. Розвиток практичних навичок в області управління рибними популяціями, відновлення природних ресурсів, ведення господарської діяльності в рибництві.

4. Ознайомлення з основними методами вирощування риби в природних водоймах, включаючи використання рибних ресурсів, запобігання надмірному вилову та охорони водних живих ресурсів.

Цілі навчальної дисципліни:

методичні: формування вмій та навичок студентів працювати з навчальною та науковою літературою у галузі рибництва, застосовувати їх в навчальному процесі, науковій та практичній роботі;

пізнавальні: ознайомлення студентів з основними методами, напрямками принципів сталого розвитку рибництва та відновлення популяцій риб у природних водоймах.

практичні: набуття практичних навичок об'єктивно оцінювати стан водних екосистем і біорізноманіття гідробіонтів для розробки заходів з їх збереження та відновлення, досліджувати еколого-біологічні особливості цінних, рідкісних та зникаючих видів з метою їх відтворення та вирощування в умовах аквакультури

Посилання на розміщення навчальної дисципліни на навчальній платформі Moodle, на платформі освітніх програм та їхніх освітніх компонентів

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=874>

Передумови вивчення*

(місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі)

Передує вивчення таких навчальних дисциплін як «Вступ до фаху», «Анатомія і фізіологія риб», «Гідробіологія», «Іхтіологія (загальна та спеціальна)», «Годівля риб».

Компетентності

Навчальна дисципліна «Рибництво природних водойм» формує наступні загальні, фахові компетентності та програмні результати навчання:

ЗК-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;

ЗК-7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК-9. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ФК-1. Здатність аналізувати умови водного середовища природного походження, у тому числі антропогенні впливи з погляду фундаментальних принципів і знань водних біоресурсів та аквакультури.

ФК-2. Здатність досліджувати біохімічні, гідробіологічні, гідрохімічні, генетичні та інші зміни об'єктів водних біоресурсів та аквакультури і середовища їх існування.

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

ФК-15. Здатність аналізувати стан водних екосистем і біорізноманіття гідробіонтів для розробки заходів з їх збереження та відновлення, досліджувати еколого-біологічні особливості цінних, рідкісних та зникаючих видів з метою їх відтворення та вирощування в умовах аквакультури.

Програмні результати навчання (ПРН)

ПРН- 5. Знати та розуміти основи рибництва: в гідробіології, гідрохімії, біофізиці, іхтіології, біохімії та фізіології гідробіонтів, генетиці, розведенні 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, 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.

ПРН-8. Використовувати знання і розуміння біотопів водойм, життєвих форм гідробіонтів, впливу факторів на водні організми, їх життєдіяльність, популяції гідробіонтів та гідробіоценози, гідроекосистеми, гідробіології морів, океанів, континентальних водойм під час вирощування об'єктів водних біоресурсів та аквакультури.

ПРН-19. Планувати, розраховувати і реалізовувати заходи зі збереження та відновлення водних екосистем та їх біорізноманіття, запроваджувати принципи сталої аквакультури в рамках Європейського зеленого курсу.

Структура та зміст навчальної дисципліни

Загальна кількість годин, відведена на вивчення курсу становить 225
3 них: лекцій – 48 год.,\ 4год., практичних – 14\ 10 год., лабораторних
– 14 год.\10 год. самостійна робота – 149 год.\201 год.

Методи та технології навчання	Лекції із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу, мультимедійних презентацій, роздаткового матеріалу, таблиць. Методи дискусії, дебатів. Культивування і моніторинг тест-об'єктів у лабораторних і польових умовах.
-------------------------------	---

Засоби навчання	Мультимедіа, проекційна апаратура, роздаткові друковані матеріали, бібліотечні та інтернет фонди.
-----------------	---

ЗМІСТОВІ МОДУЛІ, ТЕМИ ЛЕКЦІЙНИХ І ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Змістовий модуль 1

Змістовий модуль 1. Основи рибогосподарського використання внутрішніх природних водойм

Кількість годин, результати навчання, література	Опис теми
--	-----------

ТЕМА 1. Вступ до рибництва природних водойм

лекції - 2; самостійна робота – 5 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Вступ до дисципліни. Огляд рибництва як галузі агропромислового комплексу. Історія розвитку рибництва. Роль рибництва в екології та економіці.
---	---

ТЕМА 2. Класифікація природних водойм

лекції - 2; практичні – 1 самостійна робота – 5 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Види природних водойм: річки, озера, стави, водосховища. Особливості природних водойм та їх використання для рибництва. Технічні та екологічні характеристики водойм для розведення риби.
--	---

ТЕМА 3. Біологія та екологія риб для рибництва природних водойм

лекції - 2; лабораторні - 1 самостійна робота – 5 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Особливості біології різних видів риб: потреби в харчуванні, середовищі та умовах розмноження. Виведення та розмноження риб у природних умовах. Природні ресурси, необхідні для розвитку риб у водоймах.
--	--

ТЕМА 4. Управління якістю води в аквакультурі природних водойм

лекції - 2; практичні – 2 самостійна робота – 5 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Основи хімічних і фізичних параметрів води: температура, кисень, вміст азоту та фосфору. Методи моніторингу води та підтримка її якості для здоров'я риби. Вплив антропогенних факторів на водні ресурси та способи їх очищення.
--	--

ТЕМА 5. Система кормового забезпечення в рибництві природних водойм

лекції - 2; практичні – 2 лабораторні - 2 самостійна робота – 5 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Використання природних кормів у водоймах (зоопланктон, фітопланктон, донні організми). Роль кормових добавок та підгодівлі в рибництві природних водойм. Вплив кормових ресурсів на екосистему водойм
ТЕМА 6. Рибальство та охорона водних ресурсів в природних водоймах	
лекції - 2; практичні – 2 лабораторні - 1 самостійна робота – 5 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Види рибальства в природних водоймах. Збереження біорізноманіття водних екосистем. Стратегії сталого використання водних ресурсів.
ТЕМА 7. Управління популяціями риб у природних водоймах	
лекції - 2; лабораторні - 1 самостійна робота – 5 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Методи та підходи до регулювання чисельності риб. Використання аквакультури для підтримки здоров'я водних популяцій. Взаємозв'язок між кількістю риби та здоров'ям екосистем
ТЕМА 8. Формування іхтіофауни та використання біопродуктивності природних водойм	
лекції - 2; лабораторні - 1 самостійна робота – 6 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Іхтіофауна природних водойм. Біопродуктивність водойм. Зереження і відновлення біорізноманіття в природних водоймах.
ТЕМА 9. Інтродукція та акліматизація риб і кормових організмів у внутрішніх природних водоймах	
лекції - 2; практичні – 1 лабораторні - 1 самостійна робота – 7 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Поняття інтродукції та акліматизації риб. Правові та етичні аспекти інтродукції риб. Майбутні тенденції в інтродукції та акліматизації риб.
ТЕМА 10. Підприємства з відтворення рибних запасів у природних водоймах	
лекції - 2; лабораторні - 1 самостійна робота – 7 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Поняття відтворення рибних запасів. Технології та методи відтворення рибних запасів. Правова база і нормативні акти підприємств з відтворення риб. Економічні аспекти відтворення рибних запасів. Програми та ініціативи з відтворення рибних запасів.
ТЕМА 11. Біологічні основи вирощування життєстійкої молоді риб	

лекції - 2; практичні – 1 лабораторні - 1 самостійна робота – 7 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Методи вирощування життєстійкої молоді, переваги та недоліки. Біологічне обґрунтування тривалості вирощування молоді риб різних екологічних груп. Біологічні основи оптимізації процесу вирощування молоді культивованих видів риб
ТЕМА 12. Технологія вирощування та вилову риби в річках, озерах та водосховищах	
лекції - 2; практичні – 1 самостійна робота – 7 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Технології вирощування риби в річках та водосховищах. Управління екосистемою водойм. Методи вилову риби. Особливості вирощування та вилову риби в озерах. Риболовні квоти та регулювання.
Тема 13. Рибогосподарська меліорація	
лекції - 2; практичні – 1 лабораторні - 1 самостійна робота – 6 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Загальне покращення гідрологічного режиму водойми. Меліорація спеціального призначення Рибопропускні і рибозахисні споруди. Штучні нерестовища
<u>Змістовий модуль 2</u> Змістовий модуль 2. Вирощування товарної риби і раків у прісноводних водоймах різних типів	
Тема 14. Природне відтворення риб в аквакультурі природних водойм	
лекції - 2; практичні – 1 лабораторні - 1 самостійна робота – 6 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Біологічні та екологічні умови для відтворення риб. Методи стимуляції природного відтворення риб у природних водоймах. Роль збереження природного середовища в аквакультурі
Тема 15. Створення та управління ставами для рибництва	
лекції - 2; практичні – 1 лабораторні - 1 самостійна робота – 7 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Основи проектування та будівництва ставів. Вибір місця для ставів та характеристика води. Технічні вимоги до ставів для рибництва
Тема 16. Технологія рибогосподарського використання водойм у режимі СТРГ	

лекції - 2; практичні – 1 лабораторні - 1 самостійна робота – 7 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Особливості функціонування водних екосистем малих водойм комплексного призначення. Планування технологічного процесу рибогосподарського використання водойм комплексного призначення у режимі спеціального товарного рибного господарства, залежно від рівня розвитку кормових організмів для промислових гідробіонтів і допустимого рівня інтенсифікації технологічного процесу.
Тема 17. Технологія культивування прісноводних раків у внутрішніх природних водоймах	
лекції - 2; практичні – 1 самостійна робота – 7 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Основні риси біології і вимоги до середовища існування прісноводних раків водойм України і потенційних об'єктів інтродукції та культивування з прісних водойм Австралії, Північної Америки та інших місць. Планування технологічного процесу культивування раків у водоймах комплексного призначення.
Тема 18. Інтегровані технології в аквакультурі на внутрішніх природних водоймах	
лекції - 2; лабораторні - 1 самостійна робота – 7 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Основні методологічні та технологічні підходи до комплексного використання внутрішніх природних водойм методами аквакультури, тваринництва та рослинництва, з метою раціонального використання продуктивного потенціалу і одержання максимально можливого прибутку від виробничої діяльності.
Тема 19. Стійке управління природними водоймами для аквакультури	
лекції - 2; самостійна робота – 7 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Рекомендації для сталого використання природних водойм. Збалансоване використання ресурсів для підтримки популяцій риб та збереження водних екосистем. Кращі практики сталого рибництва та аквакультури
Тема 20. Міжнародний досвід у рибництві природних водойм	
лекції - 2; самостійна робота – 7 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Рибництво в різних країнах світу. Успішні практики та інноваційні підходи. Застосування міжнародних стандартів у рибництві.
Тема 21. Правове регулювання рибництва в природних водоймах	
лекції - 2; самостійна робота – 5 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Законодавчі норми та правила для рибництва. Охорона водних ресурсів та рибних запасів. Контроль за рибальством та правопорушення.
Тема 22. Економіка рибництва природних водойм	

лекції - 2; самостійна робота – 7 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Основи економіки рибного господарства. Оцінка рентабельності рибництва. Розвиток рибної промисловості та перспективи
Тема 23. Перспективи розвитку рибництва природних водойм	
лекції - 2; самостійна робота – 7 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Інновації в рибництві. Використання новітніх технологій та підходів. Плани на майбутнє розвитку галузі.
Тема 24. Підсумки та сучасні тенденції в рибництві природних водойм	
лекції - 2; самостійна робота – 7 ПРН-5; ПРН-7; ПРН-8; ПРН-19; Література: [1-12]	Проблеми та виклики, що стоять перед галуззю. Прогнози розвитку рибного господарства в умовах зміни клімату та зростання попиту на продукти рибництва. Інтеграція аквакультури в контексті сталого розвитку
ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ	
Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)	

Для дисципліни «Рибництво природних водойм» важливим є розвиток ряду соціальних та «м'яких» навичок (soft skills), які допомагають майбутнім спеціалістам не лише опанувати професію, але й ефективно взаємодіяти з колегами, громадськістю та стейкхолдерами. Перелік таких навичок може включати:

Критичне мислення: Здатність аналізувати результати гідробіологічних та іхтіологічних досліджень. Виявлення причинно-наслідкових зв'язків між станом водної екосистеми, розвитком природної кормової бази. **Командна робота:** Співпраця з колегами у міждисциплінарних дослідженнях, що поєднують анатомію риб, іхтіологію, гідробіологію, годівлю риб та аквакультуру. Ефективна взаємодія у лабораторних умовах для проведення спільних експериментів.

Комунікація: Вміння чітко пояснювати результати досліджень та їх значення для вирішення практичних завдань. Навички написання звітів, презентацій і наукових статей. **Розв'язання проблем:** Пошук рішень у вдосконаленні технології рибництва природних водойм. Використання даних для оптимізації умов вирощування гідробіонтів. **Організаційні навички:** Планування лабораторних досліджень та експериментів. Ефективний розподіл ресурсів для забезпечення точності й надійності досліджень.

Адаптивність: Готовність адаптувати методики досліджень до нових завдань чи умов. Здатність швидко реагувати на несподівані результати або зміни у дослідженнях. **Увага до деталей:** Ретельність у роботі із технологією вирощування риб.

Інформаційна грамотність: Робота з сучасними мікроскопами, програмами аналізу зображень і базами даних. Здатність знаходити, інтерпретувати та застосовувати наукові джерела.

Екологічна свідомість: Усвідомлення впливу екологічних змін на розвиток та здоров'я гідробіонтів. Використання знань для збереження біорізноманіття та сталого розвитку рибництва.

Креативність: Розробка нових підходів до сучасних принципів рибництва природних водойм. **Лідерство:** Організація дослідницької групи або управління лабораторними процесами. Вміння мотивувати команду до досягнення наукових і практичних цілей.

Емпатія та етичність: Відповідальне ставлення до використання водних організмів у наукових дослідженнях. **Навички саморозвитку:** Постійне вдосконалення знань у галузі рибництва природних водойм. Участь у наукових конференціях, семінарах та тренінгах.

Міжособистісні навички: Встановлення професійних контактів із дослідниками та фахівцями суміжних дисциплін. Вміння вести конструктивні дискусії та обмінюватися знаннями.

Розвиток цих навичок допомагає студентам не тільки ефективно працювати в наукових і практичних сферах, але й робить їх компетентними фахівцями для сучасних викликів у рибництві та аквакультурі.

Форми та методи навчання

Формами теоретичного навчання є лекції, лабораторні заняття. Лекції із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу, мультимедійних презентацій, роздаткового матеріалу, таблиць. На лабораторних заняттях використовуються методи дискусії, екскурсій, дебатів та презентацій, Практичні заняття проходять з виконанням розрахункових завдань, таких як: забезпечення процесу розмноження промислових риб шляхом поліпшення природних умов та за допомогою штучного рибозоведення; поліпшення видового складу промислових риб у відповідності з особливостями кожного водоймища; поліпшення режиму рибогосподарських водойм як середовища існування риб; конференцій; ділових та рольових ігор; наукового гуртка.

Для отримання додаткових балів студенти мають можливість публічного виступу із презентацією за обраною темою в межах навчальної дисципліни, оформити і написати статтю під керівництвом наукового керівника в студентський науковий вісник НУВГП.

Формою професійного навчання є практичні заняття, які проводяться у спеціалізованій аудиторії кафедри водних біоресурсів обладнаних стендами та плакатами. Використовується дослідницький метод під час виконання студентами індивідуальних завдань. Залучення студентів до науково-дослідної роботи кафедри, підготовки наукових статей та доповідей на наукових конференціях та круглих столах.

Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

-технічні засоби навчання: мультимедійне обладнання, ноутбук;
-програмне забезпечення: MS Windows, доступ до Інтернет;
-програмне забезпечення: система дистанційного навчання Moodle

Порядок оцінювання програмних результатів навчання/результатів навчання

Для досягнення цілей та завдань курсу здобувачам потрібно засвоїти теоретичний матеріал та здати модульні контролі знань, а також вчасно виконати і захистити лабораторні та практичні роботи.

Навчальна дисципліна закінчується екзаменом, сумуються бали за виконання лабораторних, самостійних робіт (60 балів в цілому).

Результати складання двох модульних контролів (20 + 20 = 40 балів) впродовж семестру можуть бути зараховані як результат екзамену у випадку вчасного і успішного їх складання.

Всього максимально 100 балів. Для успішної здачі сума за поточний контроль повинна бути не більшою 60 балів.

Модульні контролі проходять у формі тестування на університетській навчальній платформі MOODLE.

Поточне оцінювання та проведення контрольних заходів у межах курсу відбувається згідно нормативних документів НУВГП:

Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (нова редакція) <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/25889>;

Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційної комісії; Порядок ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/30369>.

Положення про навчально-науковий центр незалежного оцінювання Національного університету водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/4184>, Наказ ректора НУВГП від 16.09.2019 № 00502 "Про введення в дію нової системи оцінювання навчальних досягнень студентів".

Поєднання навчання та досліджень

Студенти мають можливість отримати додаткові бали за виконання індивідуальних завдань дослідницького характеру, а також можуть бути долучені до підготовки і публікації тез та наукових статей.

Рекомендована література (основна, допоміжна)

Основна література

1. Сучасна аквакультура: від теорії до практики : практичний посібник / Ю. Є. Шарило, Н. М. Вдовенко, М. О. Федоренко, та ін. К. : «Простобук», 2016. 119 с.
2. Хохлов С. М. Рибництво в ріках, озерах і водосховищах : конспект лекцій. Одеса, 2013. 125 с.
3. Гринжевський М. В., Аквакультура України. Львів : Вільна Україна, 1998.
4. Шерман І. М., Пилипенко Ю. В., Іхтіологічний тлумачний словник. К. : Альтернатива, 1999.
5. Шерман І. М., Краснощек Г. П., Пилипенко Ю. В. «Рибництво», К. : Урожай, 1992. 191 с.
6. Коваленко В. О., Шумова В. М. Аквакультура природних водойм : навчальний посібник. / В.О. Коваленко, – К.: ЦП «Компринт», 2017. 370 с. <https://www.twirpx.com/file/2964240/>
7. Наукове обґрунтування раціональної годівлі риб: Довідково-навч. посібник / І. М. Шерман, М. В. Гринжевський, Ю. О. Желтов та ін. К. : Вища освіта, 2002. 127 с.: іл, с.: 119-124.
8. Шерман І. М., Гринжевський М. В., Грициняк І. І., Розведення і селекція риб. Рівне : УДУВГП. 2002. 246 с.: іл. 38. с.: 165.
9. 05-03-187М Петрук. А. М. Методичні вказівки до виконання практичних та самостійних робіт з навчальної дисципліни «Рибництво природних водойм» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Водні біоресурси та аквакультура» спеціальності 207 «Водні біоресурси та аквакультура» денної та заочної форми навчання. <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/32820>

Допоміжна література

10. Гриб, Й. В., Прищеп, А. М., Петрук А. М., Твердий стік і кисневий режим придаткової річкової мережі річкової мережі руслових водосховищ. Відновлення гідроекосистем. Вісник Національного університету водного господарства та природокористування (3(95)). – 2021-с. 13-33. <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/22681>
11. Гриб, Й. В., Сондак, В. В., Петрук А. М. Концепція ризиків при виживанні молоді риб в іхтіоекосистемах. Сучасні проблеми раціонального використання водних біоресурсів. - 2018- с. 15-17. <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/21083>

Інформаційні ресурси в Інтернет

12. Інститут рибного господарства НААНУ <https://if.org.ua/index.php/uk/>.
13. Наукова електронна бібліотека періодичних видань НАН України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/236>.
14. Сайт журналу «Рибогосподарська наука України». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://fsu.ua/index.php/uk/arkhiv-zhurnalu>.

Дедлайни та перескладання

Терміни здачі проміжних контрольних модулів та підсумковий контроль (залік) встановлені згідно Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (нова редакція) <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/25889>.
Перездача тестових завдань перевірки засвоєння теоретичного матеріалу здійснюється згідно з правилами ННЦНО та Порядок ліквідації академічних заборгованостей здобувачів вищої освіти у Національному університеті водного господарства та природокористування (нова редакція) <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/30369>.
У разі незгоди здобувача ВО з результатами оцінювання, відповідно до Порядку звернень здобувачів вищої освіти та інших осіб, які навчаються в НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/15467>, здобувач подає апеляційну скаргу, після чого скликається апеляційна комісія. Організація всіх видів навчальної діяльності в межах курсу проводиться згідно Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/28552>.
У випадках виявлення плагіату при виконанні завдання, здобувач не отримує бали і повинен виконати завдання повторно, згідно Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в Національному університеті водного господарства та природокористування (нова редакція)

Неформальна та інформальна освіта

Здобувач має можливість визнання (перезарахування) результатів навчання в розрізі тематики курсу, які він набув у неформальній та інформальній освіті, згідно Положення про неформальну та інформальну освіту в НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/28363>.
Відповідна кількість годин може бути зарахована здобувачу в результаті успішного проходження ним відкритого онлайн-курсу з теми дисципліни. Для цього здобувачу необхідно представити підтверджуючий документ (сертифікат) про успішне проходження онлайн курсу.

Правила академічної доброчесності

Організація всіх видів навчальної діяльності в межах курсу проводиться згідно Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/28552>.
У випадках виявлення плагіату при виконанні завдання, здобувач не отримує бали і повинен виконати завдання повторно, згідно Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в Національному університеті водного господарства та природокористування (нова редакція) <https://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>.
Здобувачі ВО повинні дотримуватися Кодексу честі студентів НУВГП, а викладач Кодексу честі наукових, науково-педагогічних, педагогічних працівників Національного університету водного господарства та природокористування. Більше матеріалів щодо дотримання принципів академічної доброчесності:- сайт Національного агентства забезпечення якості вищої освіти <https://naqa.gov.ua/> - сторінка НУВГП "Якість освіти" <http://nuwm.edu.ua/sp>.

Вимоги до відвідування

Лекційні та лабораторні заняття проводяться згідно розкладу в офлайн або онлайн-режимі. Консультації проводяться онлайн режимі з використанням Google Meet згідно розкладу консультацій, що доступний на сторінці кафедри водних біоресурсів, <https://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-vb/hrafik-konsultatsii>.

У разі необхідності – у погоджений зі студентами час. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування, тощо) навчання може відбуватись в онлайн режимі (змішана форма навчання) за погодженням із викладачем. Здобувачі можуть використовувати мобільні телефони та ноутбуки на заняттях, але виключно в навчальних цілях.

Автор
доцент

А. Петрук

Автор
Доцент

Аліна ПЕТРУК

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №542
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП):
Сертифікат 3FAA9288358EC003040000009B6C3700C8C2C100