

Національний університет водного господарства та
природокористування
Навчально-науковий інститут агроекології та землеустрою

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова науково-методичної
ради НУВГП
e-підпис Валерій СОРОКА
13.05.2022

05-03-28S

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

SYLLABUS

Технологія переробки риби та стандартизація продукції аквакультури		Technology of processing of fish and standardization of products of aquiculture	
Шифр за ОП	ОК 1.29	Code in Educational Program	
Освітній рівень: бакалаврський (перший)		Educational level: bachelor's (first)	
Галузь знань Аграрні науки та продовольство	20	Fields of knowledge Agricultural Sciences and Food	
Спеціальність Водні біоресурси та аквакультура	207	Specialty Aquatic Bioresources and Aquaculture	
Освітня програма: Водні біоресурси та аквакультура		Educational Program: Aquatic Bioresources and Aquaculture	

Силабус освітньої компоненти «Технологія переробки риби та стандартизація продукції аквакультури» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Водні біоресурси та аквакультура», за спеціальністю 207 Водні біоресурси та аквакультура. НУВГП. 2022. 14 стор.

ОПП на сайті університету: <http://ep3.nuwm.edu.ua/22705/>

Розробник силабусу:

Полтавченко Тетяна Вікторівна, кандидат ветеринарних наук, доцент, завідувачка кафедри водних біоресурсів

Силабус схвалений на засіданні кафедри водних біоресурсів
Протокол № 7 від «10» березня 2022 року

Завідувачка кафедри: *е-підпис*

Полтавченко Тетяна Вікторівна, кандидат ветеринарних наук, доцент

Керівник (гарант) ОП: *е-підпис*

Петрук Аліна Миколаївна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІАЗ
Протокол № 7 від «5» квітня 2022 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІАЗ: *е-підпис*

Прищепя Алла Миколаївна, доктор сільськогосподарських наук, професор

СЗ №-1933 в ЕДО НУВГП.

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ*

Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Освітня програма	Водні біоресурси та аквакультура
Спеціальність	207 Водні біоресурси та аквакультура
Рік навчання, семестр	4-й рік навчання, 7-й семестр.
Кількість кредитів	6 кредитів ЄКТС
Лекції:	38 годин
Практичні заняття:	40 годин
Лабораторні заняття:	Немає
Самостійна робота:	102 годин
Курсова робота:	Немає
Форма навчання	Денна, заочна
Форма підсумкового контролю	Іспит
Мова викладання	Українська

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА*

ПРОФАЙЛ ЛЕКТОРА



*Полтавченко Тетяна Вікторівна,
кандидат ветеринарних наук,
доцент, завідувачка кафедри
водних біоресурсів*

Вікіситет

http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%82%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE_%D0%A2%D0%B5%D1%82%D1%8F%D0%BD%D0%B0_%D0%92%D1%96%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D0%B2%D0%BD%D0%B0

ORCID

<https://orcid.org/0000-0001-8531-2924>
t.v.poltavchenko@nuwm.edu.ua

Канали комунікації

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=869>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ

Анотація освітньої компоненти, в т.ч. мета та цілі

Метою курсу - оволодіння студентами сучасних знань про біохімічний склад і технологічні властивості гідробіонтів, оволодіння сучасними технологічними процесами, методами і формами праці на рибопереробних підприємствах, засвоєння передового досвіду технологій переробки рибної сировини, виробництва високоякісної продукції.

В результаті вивчення дисципліни «Технологія переробки риби та стандартизація продукції аквакультури» студент повинен **знати**:

- способи зберігання та консервування рибної сировини;
- способи переробки гідробіонтів;
- біохімічні зміни, які відбуваються у сировині під час переробки;
- структуру і технологічні процеси виробництва по переробці риби, безхребетних, водоростей;
- основні терміни, визначення та порядок стандартизації, сертифікації і ліцензування технологічних процесів виробництва і переробки риби і нерибних продуктів моря;

За результатами вивчення курсу «Санітарія та гігієна в рибництві» студент повинен **вміти**:

- складати принципіві технологічні схеми основних виробничих процесів виробництва певного виду рибної продукції;
- визначати способи забезпечення підприємств сировиною і допоміжними матеріалами виробництва;
- планувати, організовувати та проводити сертифікацію риби і нерибних продуктів;
- організовувати та проводити різні види контролю якості рибної продукції.

Посилання на розміщення освітнього компоненту на навчальній платформі Moodle

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=869>

Компетентності

Навчальна дисципліна «Технологія переробки риби та стандартизація продукції аквакультури» формує наступні загальні, фахові та предметні компетентності:

- ЗК7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;**
- ЗК8. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;**
- 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-13. Вміння працювати як індивідуально, так і в команді;**
- ЗК-14. Відповідальність за якість та своєчасність виконуваної роботи.**
- ФК-12. Здатність здійснювати технологічні процеси, забезпечення матеріально-технічними, трудовими, інформаційними і фінансовими ресурсами.**
- ФК-13. Здатність аналізувати господарську діяльність, проводити облік матеріальних цінностей, основних засобів, реалізацію продукції аквакультури.**
- ФК-14. Здатність складати кошториси та оцінювати економічну ефективність проектів, управляти рибогосподарськими колективами, планувати виробництво та реалізацію продукції аквакультури.**

Програмні результати навчання (ПРН)

- ПРН-1. Володіти вільно державною мовою, зокрема спеціальною термінологією, вільно спілкуватися усно і письмово з професійних питань;**
- ПРН-4. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності;**
- ПРН-13. Знати та розуміти елементи рибництва (гідроекології, гідротехніки з основами проектування рибницьких підприємств, генетики, розведення та селекції, годівлі риб, іхтіопатології, економіки рибницьких підприємств).**

Структура та зміст освітнього компонента

Загальна кількість годин, відведена на вивчення курсу становить 180 годин.
З них: *лекцій – 38 год, практичних – 40 год, самостійна робота – 102 год*

Методи та технології навчання

Лекції із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу, мультимедійних презентацій, роздаткового матеріалу, таблиць. Методи дискусії, дебатів та презентацій.

Засоби навчання

Мультимедіа -, проекційна апаратура, роздаткові друковані матеріали, бібліотечні та інтернет фонди із Іхтіопатології риб, Google таблиці і Google-форми

ЗМІСТОВІ МОДУЛІ, ТЕМИ ЛЕКЦІЙНИХ, ПРАКТИЧНИХ І ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

Змістовий модуль 1 ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РИБНОЇ СИРОВИНИ ТА СПОСОБІВ ХОЛОДИЛЬНОЇ ОБРОБКИ.	
Тема	
Кількість годин, результати навчання, література	Опис теми
ТЕМА 1. Харчова та біологічна цінність гідробіонтів.	
лекції - 2; ; практичні - 2; самостійна робота - 10 ПРН1; ПРН4; ПРН13. Література: [1,2,3,4,9,10,11,13,14.]	Фізичні властивості риби, та їх використання при переробці. Хімічний склад риби. Поняття харчової та біологічної цінності м'яса гідробіонтів. Обладнання, правила роботи та техніка безпеки в лабораторіях для дослідження риби. Методика діагностики інвазійних хвороб.
ТЕМА 2. Біохімічні основи прижиттєвих і постмортальних змін в тканинах риби.	
лекції - 2; практичні – 2; самостійна робота - 10 ПРН1; ПРН4; ПРН13. Література: [1,2,3,4,9,10,11,13,14.]	Прижиттєві і посмертні (постмортальні) біохімічні зміни. Посмертне залякання тіла риби. Біохімічні основи автолізу і бактеріального розкладання. Дозрівання м'яса гідробіонтів.
ТЕМА 3. Охолодження і підморожування гідробіонтів.	
лекції - 2; практичні – 2; самостійна робота - 10 ПРН1; ПРН4; ПРН13. Література: [1,2,3,4,9,10,11,13,14.]	Класифікація способів холодильної обробки водної сировини. Охолодження гідробіонтів. Біохімічні зміни в тканинах гідробіонтів при охолодженні. Біохімічні зміни в тканинах охолодженої сировини при зберіганні.
ТЕМА 4. Заморожування гідробіонтів.	
лекції - 2; практичні – 2; самостійна робота - 10 ПРН1; ПРН4; ПРН13. Література: [1,2,3,4,9,10,11,13,14.]	Біохімічна основа консервування гідробіонтів методом заморожування. Біохімічні зміни в тканинах при заморожуванні риби. Режими заморожування. Швидкість заморожування. Тривалість заморожування. Виробництво мороженої риби. Способи заморожування. Сучасні способи заморожування.
ТЕМА 5. Зберігання і розморожування гідробіонтів.	

лекції - 2; практичні – 2; самостійна робота - 10 ПРН1; ПРН4; ПРН13. Література: [1,2,3,4,9,10,11,13,14.]	Зміни в тканинах гідробіонтів при зберіганні. Умови зберігання і транспортування продукції. Вимоги до якості і вади замороженої продукції. Характеристика процесу розморожування. Способи розморожування. Глазурування гідробіонтів.
ТЕМА 6. Основні допоміжні та консервуючі матеріали.	
лекції - 2; практичні – 2; самостійна робота - 10 ПРН1; ПРН4; ПРН13. Література: [1,2,3,4,9,10,11,13,14.]	Харчові та смакові продукти. Консервна тара. Вода, сіль, лід, прянощі.
ТЕМА 7. Теоретичні основи соління гідробіонтів та ікри.	
лекції - 2; практичні – 2; самостійна робота - 12 ПРН1; ПРН4; ПРН13. Література: [1,2,4,5, 6,7,11]	Характеристика кухонної солі. Фізико-хімічні процеси при солінні. Фактори що впливають на тривалість соління.
Змістовий модуль 2 Переробка і консервування гідробіонтів	
ТЕМА 8. Виробництво солених та маринованих рибних продуктів.	
лекції - 2; практичні – 4; самостійна робота - 12 ПРН1; ПРН4; ПРН13. Література: [1,2,3,4,9,10,11,13,14.]	Основи процесу засолення. Способи засолення. Сухе засолення. Змішане засолення. Тузлучний (мокрый) спосіб. Режими засолення. Техніка засолення. Зміни солоної риби при зберіганні. Маринування.
ТЕМА 9. Технологія виробництва продукції із ікри.	
лекції - 2; практичні – 2; самостійна робота - 12 ПРН1; ПРН4; ПРН13. Література: [1,2,3,4,9,10,11,13,14.]	Технологічна характеристика ікри. Технологія виробництва зернистої лососявої та осетрової ікри. Виготовлення ястичної ікри. Вади ікри.
ТЕМА 10. Технологія виробництва пресервів та консервів із гідробіонтів.	
лекції - 2; практичні – 4; самостійна робота - 12 ПРН1; ПРН4; ПРН13. Література: [1,2,3,4,9,10,11,13,14.]	Види пресервів та консервів. Технологічна схема виробництва. Пресерви з не розробленої риби. Пресерви з розробленої риби. Вимоги до сировини. Використання спецій та прянощів.

ТЕМА 11. Традиційні методи сушіння і в'ялення риби та морепродуктів.	
лекції - 2; практичні – 2; самостійна робота - 12 ПРН1; ПРН4; ПРН13. Література: [1,2,3,4,9,10,11,13,14.]	Теоретичні основи сушіння. Вплив різних чинників на процес сушіння. Зміни в тканинах риби при сушці і в'яленні. Біохімічні зміни в тканинах риби при в'яленні. Способи сушіння. Технологія сушіння і в'ялення.
Тема 12. Основи коптіння рибних продуктів.	
лекції - 4; практичні – 4; самостійна робота - 12 ПРН1; ПРН4; ПРН13. Література: [1,2,3,4,9,10,11,13,14.]	Властивості коптільного диму. Зміни в рибі при коптінні. Біохімічні основи появи ознак копчених виробів. Технологічні процеси при коптінні риби. Види і способи коптіння. Холодне коптіння. Гаряче коптіння. Напівгаряче коптіння. Електрокоптіння риби. Бездимне коптіння.
Тема 13. Технологія виробництва рибних консервів.	
лекції - 4; практичні – 4; самостійна робота - 12 ПРН1; ПРН4; ПРН13. Література: [1,2,3,4,9,10,11,13,14.]	Асортимент консервів. Технологічна схема виробництва. Теплова обробка (бланшування, підсушування, коптіння, обжарювання). Виготовлення наповнювачів. Фасування консервів. Стерилізація рибних консервів. Зміни вмісту консервів при стерилізації. Умови зберігання консервів.
Тема 14. Стандартизація як наука, її проблеми і задачі. Сертифікація та стандартизація в Україні.	
лекції - 2; практичні – 2; самостійна робота - 12 ПРН1; ПРН4; ПРН13. Література: [1,2,3,4,9,10,11,13,14.]	Сутність стандартизації, основні поняття і терміни. Функції стандартизації. Мета і задачі стандартизації. Види стандартизації. Категорії нормативно-технічних документів та їх характеристика. Стандартизація живої риби. Стандартизація технологічних процесів переробки риби. Стандартизація технологічних процесів виробництва рибних продуктів. Стандартизація допоміжних матеріалів, упаковки, маркування і тари.
Тема 15. Запровадження системи НАССР на потужностях з переробки риби та рибопродуктів.	
лекції - 4; практичні – 2; самостійна робота - 12 ПРН1; ПРН4; ПРН13. Література: [1,2,3,4,9,10,11,13,14.]	Найефективніший метод забезпечення безпеки харчової продукції нині у світі визнано систему НАССР (HazardAnalysisControlCriticalPoints – аналіз небезпек і критичних точок контролю).
Тема 16. Практичні рекомендації по застосуванню системи НАССР (Hazard Analysis Control Critical Points).	

<p>лекції - 2; практичні – 2; самостійна робота - 12 ПРН1; ПРН4; ПРН13. Література: [1,2,3,4,9,10,11,13,14.]</p>	<p>Перш ніж застосовувати систему HACCP при виробництві рибного продукту, на потужностях з переробки риби та рибних продуктів повинна бути проведена робота у відповідності до «Загальних принципів Кодексу Аліментаріус стосовно гігієни харчових продуктів» та законодавства про безпеку харчових продуктів.</p>
---	--

Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)

«Технологія переробки риби та стандартизація продукції аквакультури» є обов'язковою дисципліною в системі підготовки фахівців із водних біоресурсів та аквакультури. Вона дає першочергові знання про способи зберігання та консервування рибної сировини; способи переробки гідробіонтів; біохімічні зміни, які відбуваються у сировині під час переробки; структуру і технологічні процеси виробництва по переробці риби, безхребетних, водоростей; основні терміни, визначення та порядок стандартизації, сертифікації і ліцензування технологічних процесів виробництва і переробки риби і нерибних продуктів моря;

Мета дисципліни – оволодіння студентами сучасних знань про біохімічний склад і технологічні властивості гідробіонтів, оволодіння сучасними технологічними процесами, методами і формами праці на рибопереробних підприємствах, засвоєння передового досвіду технологій переробки рибної сировини, виробництва високоякісної продукції.

Форми та методи навчання

Формами теоретичного навчання є лекції та практичні заняття. Лекції із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу, мультимедійних презентацій, роздаткового матеріалу, таблиць. На практичних заняттях використовуються методи дискусії, дебатів та презентацій. Пропонується обговорення проблемних питань, наприклад, «Риба, як промислова сировина, заготівля і збереження риби», «Первина переробка риби, обробка холодом, соління риби», «Технологічні основи виготовлення готових продуктів: в'ялення, сушіння та копчення риби, виготовлення консервів, переробка ікри», «Технологія переробки вторинної сировини рибної промисловості». тощо. Для отримання додаткових балів студенти мають можливість публічного виступу із презентацією за обраною темою в межах освітньої компоненти, оформити і написати статтю під керівництвом наукового керівника в студентський науковий вісник НУВГП.

Формою професійного навчання є практичні та лабораторні 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.

Засоби навчання. Під час лекційних та практичних занять застосовуються мультимедійний проектор, ноутбук, бібліотечні та інтернет фонди із технології переробки риби та стандартизації продукції аквакультури, анатомії риб, Google таблиці і Google-форми (корпоративна підписка), навчальні посібники, монографії, наукові та популярні статті. Студенти використовують методичний матеріал, підготовлений викладачем: презентації, конспекти лекцій, методичні вказівки до практичних занять.

Порядок та критерії оцінювання

Форми контролю в розрізі курсу передбачають: усне опитування, перевірку звітів виконання практичних робіт, комп'ютерне тестування.

Освітня компонента закінчується заліком іспитом, сумуються бали за виконання практичних\лабораторних і самостійних робіт (60 балів в цілому) .

Результати складання двох модульних контролів (20 + 20 = 40 балів) впродовж семестру можуть бути зараховані як результат іспиту у випадку вчасного і успішного їх складання. Якщо студент не здав поточні модульні то він може здати іспит в сумі 40 балів.

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.

Проміжний (поточний) контроль здійснюється на навчальній платформі НУВГП у вигляді двох модулів.

Поточний модульний контроль №1 складається з 24 випадкових тестових завдань трьох рівнів складності: 1 рівень (обрати одну правильну відповідь серед запропонованих): 20 x 0,5 балів = 10 балів; 2 рівень (обрати одну, дві і більше правильних відповідей серед запропонованих, встановити не правильне твердження серед запропонованих): 3 x 2,0 балів = 6 балів; 3 рівень (з'ясувати назву і функцію сполуки за зображенням, задача - розрахувати вміст білка в тілі мігруючого виду риб до та після нересту): 1 x 4,0 бали = 4 бали.

Поточний модульний контроль №2 складається з 24 випадкових тестових завдань трьох рівнів складності: 1 рівень (обрати одну правильну відповідь серед запропонованих): 20 x 0,5 балів = 10 балів; 2 рівень (одну, дві і більше правильних відповідей серед запропонованих, встановити не правильне твердження серед запропонованих, встановити відповідність, задача на тривалість інкубації ікри): 3 x 2,0 балів = 6 балів; 3 рівень (встановити не правильне твердження серед запропонованих): 1 x 4,0 бали = 4 бали.

Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти <http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/>.

Додаткові бали студенти можуть отримати за наступні активності:

- підготовка презентації, коротке повідомлення на тематику курсу – 1 бал;
- виступ на науковій конференції за темою дисципліни, публікація тез чи наукової статті – 3 бали;
- участь у Всеукраїнській студентській Олімпіаді - 3 бали;
- участь у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт - 3 бали.

Поєднання навчання та досліджень

Під час навчання студенти мають змогу долучитися до кафедральної наукової тематики, досліджень проблем рибного господарства і аквакультури із подальшим представленням результатів на Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт, конкурсах, наукових публікаціях, зокрема у Віснику НУВГП, круглих столах та конференціях університетського, регіонального та всеукраїнського рівнів.

З вимогами участі та оформлення робіт можна ознайомитись на сторінці сектору наукової роботи студентів <https://nuwm.edu.ua/naukova-dijaljnisti/stud-science>, і на сторінці оголошень <https://nuwm.edu.ua/university/ads/nov202009041041>.

Здобувачі вищої освіти залучені до реалізації наукових тем досліджень в процесі роботи із продукцією рибництва, стандартами, наказами, законодавчою базою, для отримання індивідуальних вихідних даних до виконання практичних\лабораторних робіт, а також у разі вибору теми випускової кваліфікаційної роботи, або включення до її змісту окремих розділів відповідно тематики курсу - Зоологія безхребетних та хордових.

В освітньому процесі використовуються отримані індивідуальні та колективні наукові досягнення лектора, що мають відношення до змісту освітньої компоненти:

- 1) Богатко Н.М.; Полтавченко Т.В. Запровадження системи НАССР на рибопереробних та рибодобувних підприємствах України - забезпечення безпечності рибних продуктів; *Вісник ХДЗВА Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини м. Харків Випуск №34 частина 2. 2017. С. 309-315;*
- 2) Полтавченко Т.В.; Богатко Н.М.; Парфенюк І.О.: Забезпечення якості та безпеки прісноводної живої риби за допомогою системи НАССР *Вісник НУВГП Серія «Сільськогосподарські науки» 2018. Випуск 1 (81).С. 134-141;*
- 3) Полтавченко Т.В.; Онисько О. Є. Японія у світовому рибному господарстві / О. Є. Онисько // *Студентський вісник НУВГП : зб. наук. праць. - Рівне : НУВГП, 2020. - Вип. 2(14). - С. 21-24;*
- 4) Полтавченко Т.В.; Литвинчук Ю. О. Розвиток рибного промислу в Китаї / Ю. О. Литвинчук // *Студентський вісник НУВГП : зб. наук. праць. - Рівне : НУВГП, 2020. - Вип. 2(14). - С. 17-20;*
- 5) Полтавченко Т.В.; Матвійчук І. М. Сучасний стан рибного господарства України / І. М. Матвійчук // *Студентський вісник НУВГП. – Рівне : НУВГП, 2021. – Вип. 1(15). – С. 28-30.*

Інформаційні ресурси

Основна література

1. Технология продуктов из гидробионтов/ С.А.Артюхова, В.Д.Богданов, В.М.Дацун и др. – М.: Колос, 2001. – 496 с;
2. Технология переработки рыбы и морепродуктов: Учебное пособие./ Г.И.Касьянов, Е.Е.Иванова, А.Б.Одинцов и др. – Ростов-на-Дону: Март, 2001. – 416 с;
3. Максимова С.Н., Швидкая З.П., Панчишина Е.М. Технология консервов из водных биологических ресурсов, 2019. - 148 с;
4. Закон України "Про рибу, інші водні живі ресурси та харчову продукцію з них" // Офіційний вісник України. - 2003. - № 10. - С. 6 - 11.
5. Полтавченко Т. В., Салата В. З., Парфенюк І. О. Технологія переробки риби та гідробіонтів. Підручник. –2019. – 210 с.

Додаткова література

6. Сидоренко О. І. Тенденції сучасного ринку рибних продуктів в Україні : Стандартизація. Сертифікація. Якість. / О. І. Сидоренко - 2011. - № 5. - 63-67 с.
7. Сирохман І. В Товарознавство продовольчих товарів / І. В. Сирохман – К. : «Освіта», 2007 р. – 342 с

Електронні ресурси

8. Інститут рибного господарства НААНУ <https://if.org.ua/index.php/uk/>.
9. Наукова електронна бібліотека періодичних видань НАН України. Перегляд за темами [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/236>.
10. Сайт НІЦ "ЛЕОНОРМ" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.leonorm.com.ua/Default.php?Page=stlist&ObjId=939&CatId=1;>
11. Сайт журналу «Рибогосподарська наука України». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://fsu.ua/index.php/uk/arkhiv-zhurnal>.
12. Новини рибальства <http://www.fishnews.ru>.

Методичне забезпечення

13. 05-03-76 Полтавченко, Т. В. (2019) Методичні вказівки до виконання практичних робіт з навчальної дисципліни «Технологія переробки риби та стандартизація продукції аквакультури» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 207 «Водні біоресурси та аквакультура» денної і заочної форм навчання. Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/15531>
14. 05-03-77 Полтавченко, Т. В. (2019) Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Технологія переробки риби та стандартизація продукції аквакультури» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 207 «Водні біоресурси та аквакультура» денної і заочної форм навчання. Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/15532>

Дедлайни та перекладання

<p>Оголошення стосовно дедлайнів здачі частин навчальної дисципліни публікуються на сторінці даної дисципліни на платформі MOODLE за календарем: https://exam.nuwm.edu.ua/calendar/view.php?view=month&course=869</p> <p>Терміни здачі проміжних контрольних модулів та підсумковий контроль (екзамен) встановлені згідно Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти. Посилання: http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/.</p> <p>Перездача модулів відбувається відповідно до правил ННЦНО, оголошення про перездачу https://exam.nuwm.edu.ua/mod/forum/view.php?id=1.</p> <p>Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).</p> <p>Ліквідація академічної заборгованості та повторне вивчення дисципліни згідно з «Порядком ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП». Посилання: http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/.</p> <p>У разі незгоди студента з результатами оцінювання, в день здачі заліку в деканат ННІАЗ подається апеляційна скарга, де аргументовано викладено суть питання. До скарги додається роздрукований варіант всіх відповідей цього студента під час виконання спроби. Директор ННІ скликає апеляційну комісію щодо розгляду скарги на яку запрошується студент та представник ННЦНО, згідно Порядку звернень здобувачів вищої освіти та інших осіб, які навчаються в Національному університеті водного господарства та природокористування http://ep3.nuwm.edu.ua/15467/.</p>
Неформальна та інформальна освіта
<p>Студенти мають право на перезарахування результатів навчання набутих у неформальній та інформальній освіті згідно відповідного положення http://ep3.nuwm.edu.ua/18660/.</p> <p>Зокрема, відкритий онлайн курс на платформі Prometheus «Безпечність харчових продуктів: сучасне законодавство, сумлінний виробник, відповідальний споживач», який присвячений основам систем якості харчових продуктів і може бути зарахований, як частина освітньої компоненти (у випадку отримання сертифікату). Посилання: https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:MinAgro+HACCP101+2019_T2/about .</p>
Практики, представники бізнесу, фахівці, залучені до викладання
Немає
Правила академічної доброчесності

Принципи академічної доброчесності на сайті НУВГП «Відділ якості освіти»: <https://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>, зокрема, Кодекс честі студента: <http://ep3.nuwm.edu.ua/4917/>. Заборонено списування та обговорення з одногрупниками питань під час проведення усіх контрольних заходів, модульного і підсумкового контролів. У випадку виявлення таких порушень студент позбавляється права подальшого виконання завдань та це призводить до зниження загальної оцінки або не зарахування цілого курсу і повторного вивчення освітньої компоненти.

Інформація про академічну доброчесність, плагіат, кодекс честі студентів тощо наведена на сайтах Національного агентства забезпечення якості вищої освіти <https://naqa.gov.ua/>; НУВГП на сторінці «Якість освіти»: <http://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>.

Вимоги до відвідування

Пропуски занять без поважних причин повинні бути відпрацьовані.

Графіки консультацій, під час яких можна відпрацювати пропуски, публікуються на сторінці кафедри водних біоресурсів: <https://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-vb/hrafik-konsultatsij>.

За наявності засвідченої медичної довідки студент звільняється від відпрацювання пропущених практичних занять. Пропущені лекції опрацьовуються студентами самостійно на навчальній платформі на сторінці освітньої компоненти.

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=839#section-7>

Студенти можуть використовувати на заняттях мобільні телефони і ноутбуки виключно для пошуку та опрацювання інформації щодо освітньої компоненти та розрахунку задач, крім часу проведення контрольних заходів.

Оновлення

Викладач з власної ініціативи щорічно оновлює зміст освітньої компоненти з використанням інформації про нові наукові відкриття та досягнення у галузі біохімії та фізіології гідробіонтів, які стосуються екології та змін довкілля. До оновлення змісту освітньої компоненти можуть долучитися студенти та зовнішні стейкхолдери, надаючи пропозиції лектору.

Пропозиції стейкхолдерів розглядаються на засіданні кафедри водних біоресурсів і Раді з якості ННІАЗ та в разі їх відповідності програмним результатам навчання за стандартом вищої освіти першого (бакалаврського) рівня галузі знань 20 – Аграрні науки та продовольство, спеціальності 207 Водні біоресурси та аквакультура враховуються при оновленні силабусу та викладанні.

Обґрунтована ініціатива студентів щодо оновлення курсу, підготовки презентацій для занять, перекладу актуальних фахових наукових статей за темою для завантаження на сторінку навчальної платформи може бути підставою для отримання додаткових балів. Певні ідеї та рекомендації щодо внесення необхідних змін до курсу студенти можуть висловлювати під час анонімного анкетування про якість освіти вкінці семестру.

Академічна мобільність. Інтернаціоналізація

Здобувачі вищої освіти можуть користуватися міжнародними інформаційними ресурсами та базами даних:

1. International Union for Conservation of Nature and Natural Resource. URL: <http://www.iucnredlist.org>.
2. Google Scholar: <https://scholar.google.com/>
3. Elsevier/ Sciencedirect: <https://www.elsevier.com/>
4. Fricke R., Eschmeyer W. N., Fong J. D. Eschmeyer's Catalog of Fishes. URL: <http://researcharchive.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/asp>.
5. Pauly D. Fish Base / D. Pauly, R. Froese // Leibniz Institute of Marine Sciences. URL: <http://www.fishbase.org>.
6. <https://www.sciencedirect.com/>
7. ResearchGate: <https://www.researchgate.net/>

Лектор

*Т.В. Полтавченко,
к. вет. н., доцент, завідувачка
кафедри водних біоресурсів*