



Лектор дисципліни

Контактна інформація
лектора (e-mail)

Сторінка дисципліни
в eLearn

СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЇ ВІДТВОРЕННЯ ОСЕТРОВИХ РИБ»

Ступінь вищої освіти – Магістр

Спеціальність 207 Водні біоресурси та аквакультура

Освітня програма «Водні біоресурси та аквакультура»

Рік навчання – 2023/2024, семестр – 3

Форма навчання – денна, заочна

Кількість кредитів ЄКТС - 5

Мова викладання – українська

Доцент Коваленко В.О., проф. Бех В.В., проф. Вовк
Н.І.

kovalenko@nubip.edu.ua

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1374>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна "ТЕХНОЛОГІЇ ВІДТВОРЕННЯ ОСЕТРОВИХ ТА ЛОСОСЕВИХ РИБ" відноситься до циклу дисциплін спеціальної (фахової) підготовки фахівців ОС "Магістр" спеціальності 207 "Водні біоресурси та аквакультура" за вибірковими блоками «Аквакультура та рибогосподарське використання внутрішніх водойм» і «Осетрівництво» та призначена для поглибленого вивчення теоретичних основ і практичного засвоєння технології відтворення осетрових риб.

Мета вивчення дисципліни - підготовка висококваліфікованих фахівців зі штучного відтворення осетрових риб для рибовідтворювальних комплексів і повносистемних осетрових рибних господарств України.

Завдання – надати здобувачам вищої освіти необхідні знання стосовно теоретичних основ і технологічних вимог для організації і проведення процесу відтворення осетрових риб в умовах підприємств аквакультури.

На вивчення дисципліни відведено: на денну форму навчання - 150 год., з яких 20 год. – лекції, 20 год. – лабораторні заняття, 110 год. – самостійна робота; на заочну форму навчання – 150 год., з яких 150 год. – самостійна робота. Форма підсумкового контролю знань – екзамен.

Набуття компетентностей

Інтегральна компетентність (ІК) – здатність розв'язувати складні задачі і проблеми дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері водних біоресурсів та аквакультури.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 01. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК 02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

ЗК 03. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 04. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 06. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями

ЗК 07. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

СК 01. Здатність аналізувати екологічні параметри гідроекосистем природних та штучних середовищ та антропогенні впливи на нього на основі критичного осмислення проблем у галузі аграрних наук та продовольства та на межі галузей знань.

СК 02. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі водних біоресурсів та аквакультури у широких або мультидисциплінарних контекстах

СК 03. Забезпечувати формування та ефективне використання біопродуктивності водойм різного типу та продуктивних властивостей риб.

СК 04. Здатність визначати природну кормову базу, якість статевих продуктів риб, прогнозувати динаміку чисельності та біомаси, складати прогнози рибопродуктивності.

СК 06. Здатність виявляти та використовувати фізіолого- біохімічні зміни, що відбуваються в організмі гідробіонтів забезпечення ефективності рибницьких технологічних процесів у водних біоресурсах та аквакультури.

СК 08. Здатність аналізувати світовий ринок продукції аквакультури та організовувати державну підтримку,

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 01. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері водних біоресурсів та аквакультури і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень.

ПРН 02. Вільно презентувати та обговорювати усно і письмово результати досліджень та інновацій, інші питання професійної діяльності державною та іноземною мовами.

ПРН 03. Відшукувати необхідну інформацію, використовуючи різноманітні ресурси: журнали, бази даних, відкриті дані та інші ресурси, аналізувати та оцінювати цю інформацію.

ПРН 04. Приймати ефективні рішення, брати відповідальність та працювати в критичних умовах під час виконання виробничих, технологічних та наукових задач водних біоресурсів та аквакультури, аналізувати та інтегрувати альтернативи, оцінювати ризики та імовірні наслідки.

ПРН 05. Розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проєкти з проблем водних біоресурсів та аквакультури та дотичні до неї міждисциплінарні проєкти з урахуванням виробничих, правових, економічних та екологічних аспектів.

ПРН 06. Застосовувати сучасні методи моделювання, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання виробничих, технологічних і наукових проблем у сфері біоресурсів та аквакультури.

ПРН 07. Розробляти, впроваджувати та застосовувати ефективні технологічні процеси виробництв продукції аквакультури, забезпечувати її якість.

ПРН 08. Оцінювати та забезпечувати ефективність виробництва у сфері водних біоресурсів та аквакультури з урахуванням правових, економічних та етичних обмежень.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції / лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
Змістовий модуль 1. Теоретичні основи відтворення осетрових риб				
Тема 1. Методи стимулювання нерестового стану у плідників осетрових риб	2 / 4	Знати теоретичні основи технологій отримання потомства осетрових риб методами аквакультури та вимоги до технологічних процесів, водойм,	Розв'язок задач. Здача лабораторної роботи. Самостійне опрацювання теоретичних	

		обладнання і механізмів осетрових рибних господарств. Вміти тестувати плідників осетрових риб із використанням сучасних методів оцінки їх готовності до штучного відтворення та стимулювати риб до настання нерестового стану, відбирати дозрілі сперму та ікру з використанням методів прижиттєвого взяття статевих продуктів. Використовувати набуті знання при виконанні лабораторних робіт та у майбутній практичній діяльності	матеріалів з виконанням завдання, в т. ч. на навчальному порталі (в <i>elearn</i>). Здача модуля.	
Тема 2. Технології штучного відтворення осетрових риб	2 / 4	Знати схеми і сутність процесів технології відтворення осетрових риб в умовах рибзаводів та риборозплідних підприємств товарного осетрівництва. Вміти проводити технологічні розрахунки потреби інкубцехів у біологічній сировині, матеріалах, водопостачанні під задану потужність з отримання заводських личинок осетрових риб. Використовувати набуті знання при виконанні лабораторних робіт, підготовці реферату та у майбутній практичній діяльності	Розв'язок задач. Здача лабораторної роботи та самостійне опрацювання матеріалів (в т. ч. в <i>elearn</i>)	
Змістовий модуль 2. Теоретичні основи відтворення лососевих риб				
Тема 1. Біологічні особливості об'єктів холодноводного рибництва. Типи холодноводних господарств та їх	2 / 4	Знати біологічні особливості райдужної форелі – основного об'єкту культивування у холодноводному рибництві. Інші об'єкти холодноводного	Розв'язок задач. Здача лабораторної роботи і самостійне опрацювання матеріалів, в т. ч.	

особливості		рибництва. Розрізняти типи холодноводних господарств та їх особливості. Використовувати набуті знання для особливостей водообміну та рециркуляції	на навчальному порталі (в elearn)	
Тема 2. Відтворення та селекційно-племінна робота в лососівництві. Корми та годівля лососевих риб	2 / 4	Знати схеми і сутність процесів технології селекційно-племінної роботи в холодноводній аквакультурі. Вміти проводити технологічні розрахунки потреби. Використовувати набуті знання при виконанні лабораторних робіт, підготовці реферату та у майбутній практичній діяльності.	Розв'язок задач. Здача лабораторної роботи та самостійне опрацювання матеріалів (в т. ч. в elearn)	
Змістовий модуль 3. Хвороби осетрових та лососевих видів риб				
Тема 1. Хвороби осетрових та лососевих видів риб. Методи їх профілактики та лікування	2 / 4	Знати основні прояви хвороб осетрових та лососевих видів риб. Класифікувати їх етіологію. Використовувати набуті знання в практичній діяльності для лікування та профілактики хвороб риб з метою попередження їх поширення та виникнення летальних наслідків.	Розв'язок задач. Здача лабораторної роботи і самостійне опрацювання матеріалів (в т. ч. в elearn), з підготовкою реферату або доповіді-презентації. Здача модуля.	
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин і підтверджуючих документів (наприклад, лікарняного листка або довідки від місцевих органів державної влади або самоврядування)
Політика щодо	Списування під час контрольних робіт та екзаменів, в т. ч. із

академічної доброчесності:	використанням мобільних девайсів, заборонене. Курсовий проект має мати коректні текстові посилання на джерела науково-технічної інформації
Політика щодо відвідування:	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 СТУДЕНТІВ

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

Рекомендовані джерела інформації

1. Алимов С.І. Осетрівництво: Навч. посібник / С.І. Алимов, А.І. Андрющенко. - К. «Оберіг», 2008. 502 с.
2. Алимов С.І., Андрющенко А.І. Індустріальне рибництво. Севастополь, УМИ, 2011, 685 с.
3. Андрющенко А.І., Вовк Н.І. Аквакультура штучних водойм. Частина II. Індустріальна аквакультура. К. – ПП «Мастер Принт» 2014, 590 с.
4. Андрющенко А.І. Аквакультура штучних водойм. Частина I. Ставова аквакультура. К. – ПП «Мастер Принт» 2015, 648 с.
5. Андрющенко А.І., Алимов С.І. Ставове рибництво. К.: Видавничий центр НАУ, 2008. – 635 с.
6. Андрющенко А.І., Алимов С.І., Захаренко М.О., Вовк Н.І. Технології виробництва об'єктів аквакультури. Вища школа, К. 2006, 335 с.
7. Андрющенко А.І., Вовк Н.І. Аквакультура: навч. посібн. К., 2015. 396 с.
8. Вовк Н.І., Божик В.Й. Іхтіопатологія. К: Агрона освіта, 2014. 308 с.
9. Лососівництво. Частина 1. Технології відтворення лососевих риб. В. М. Кондратюк, А. І. Андрющенко, Р. В. Кононенко. К. : ЦП "Компринт", 2020. 382 с.
10. Лососівництва. Частина II. Ставове та індустріальне лососівництво. В. М. Кондратюк, А. І. Андрющенко, Р. В. Кононенко. К. : ЦП "Компринт", 2021. 489 с.
11. Шерман І.М. Розведення і селекція риб: Підручник / І.М. Шерман, М.В. Гринжевський, І.І. Грициняк. – К.: БМТ, 1999. – 239 с.

Інформаційні ресурси

1. Aquaculture, Fisheries, & Pond Management (website) [Електронний ресурс]: <https://fisheries.tamu.edu/>
2. Aquaculture Methods [Електронний ресурс]: <https://www.seachoice.org/info-centre/aquaculture/aquaculture-methods/>
3. Aquaculture Methods and Practices: A selected review [Електронний ресурс]: <https://www.fao.org/3/t8598e/t8598e05.htm>
4. Aquaculture: Types, Benefits and Importance (Fish Farming) [Електронний ресурс]: <https://www.conserve-energy-future.com/aquaculture-types-benefits-importance.php>

5. Comprehensive Sturgeon Research Project Blog - 2020 [Эл. ресурс]
<https://www.usgs.gov/science/comprehensive-sturgeon-research-project-blog-2020>
6. European Sturgeon Research Network <https://www.igb-berlin.de/en/european-sturgeon-research-network-0>
7. FarmFish [Электронный ресурс]:
https://www.farmfish.org/?gclid=CjwKCAjw0N6hBhAUEiwAXab-TfnBqi8fYDKap6EQOdSS1TxflC08ruAALfctxlRmRXPPJhcoEB2XfxoCf_oQAvD_BwE
8. Fisheries and Aquaculture / FAO OON <https://www.fao.org/fishery/en/>
9. IntraFish: Aquaculture [Электронный ресурс]:
<https://www.intrafish.com/aquaculture>
10. The Aquaculturists [Электронный ресурс]:
<http://theaquaculturists.blogspot.com/>
11. The Fish Site: Aquaculture for all [Электронный ресурс]:
<https://thefishsite.com/>
12. Worldwide aquaculture [Электронный ресурс]:
<http://worldwideaquaculture.com/>