



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЇ СТАВОВОЇ АКВАКУЛЬТУРИ»

Ступінь вищої освіти - Магістр
Спеціальність 207 Водні біоресурси та аквакультура
Освітня програма «Водні біоресурси та аквакультура»
Рік навчання 2, семестр 3
Форма навчання денна
Кількість кредитів ЄКТС 4
Мова викладання українська

Лектор курсу	Марценюк Вадим Петрович - доцент кафедри аквакультури
Контактна інформація лектора (e-mail)	v_martseniuk@nubip.edu.ua
Сторінка курсу в eLearn	https://elearn.nubip.edu.ua/enrol/index.php?id=1540

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Розвиток прісноводної аквакультури у внутрішніх водоймах має базуватись на теоретичних основах використання у прісноводній аквакультурі цінних гідробіонтів, з врахуванням реконструкції водних екосистем, з метою підвищення їх продуктивності шляхом зміни потоку органічної речовини та енергії в необхідному напрямі для практичних цілей за рахунок збереження довжини трофічних ланок та перетворення кормових ресурсів водойм у кормову базу для риб та харчову продукцію.

Природні водойми здатні щорічно продукувати значні обсяги високоякісної продукції гідробіонтів за умови науково-обґрунтованого впливу людини на них та середовище їх мешкання. Раціональне використання прісноводних водойм в рибогосподарських цілях є одним із найбільш перспективних напрямків аквакультури. Культивування водних організмів у контрольованих умовах, що базується на сучасних наукових досягненнях, використанні передового практичного досвіду, істотно підвищує біопродуктивність водойм і, власне, складає сутність аквакультури як галузі науки і виробництва. Все це вимагає від майбутніх фахівців глибоких знань стосовно особливостей відтворення та вирощування господарсько-цінних гідробіонтів шляхом забезпечення оптимальних умов для їх інтенсивного розвитку та росту.

Мета – сформувати у студентів теоретичну базу та практичні навички, творчий експериментальний підхід до успішного освоєння процесів, пов'язаних з технологіями відтворення та вирощування гідробіонтів у рибницьких господарствах, з врахуванням організаційної їх структури та облаштування, зонального розташування та з використанням екосистемного, екологічно та економічно доцільного підходу до раціонального використання рибогосподарського фонду прісноводних водойм країни та з використанням базових знань інших дисциплін (гідробіологія, гідрохімія, біологічні основи рибництва, розведення та селекція риб аквакультура штучних та природних водойм тощо), які визначають рівень фахової підготовки майбутніх спеціалістів наукового та виробничого спрямувань.

Набуття компетентностей

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

ЗК03. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК04. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК06. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями

ЗК07. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

СК02. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі водних біоресурсів та аквакультури у широких або мультидисциплінарних контекстах

СК06. Здатність виявляти та використовувати фізіолого-біохімічні зміни, що відбуваються в організмі гідробіонтів забезпечення ефективності рибницьких технологічних процесів у водних біоресурсах та аквакультури.

СК07. Здатність здійснювати заходи із охорони водних біоресурсів і збереження здоров'я риб та запобігання їх масового захворювання.

СК09. Здатність організувати підприємницьку діяльність та забезпечувати економічну ефективність у рибницьких господарствах.

СК10. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем водних біоресурсів та аквакультури до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

СК11. Здатність проектувати технологічні карти та управляти виробничими процесами, що є складними та потребують нових стратегічних підходів у сфері водних біоресурсів та аквакультури.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН02. Вільно презентувати та обговорювати усно і письмово результати досліджень та інновацій, інші питання професійної діяльності державною та іноземною мовами.

ПРН03. Відшукувати необхідну інформацію, використовуючи різноманітні ресурси: журнали, бази даних, відкриті дані та інші ресурси, аналізувати та оцінювати цю інформацію.

ПРН04. 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.

СТРУКТУРА КУРСУ

ТЕМА	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
1 семестр				
Модуль 1				
Тема 1. Біолого-екологічні основи ведення технологічних процесів у прісноводній та холодноводній аквакультури	2/2	Знати характеристику особливостей сучасного рибництва України та країн далекого, близького зарубіжжя. Видатні дослідники в галузі розведення та селекції риб. Поняття „розведення риб” в його сучасному розумінні.	Задача лабораторної роботи розрахувати абсолютну індивідуальну плодючість, робочу плодючість, відносну абсолютну та відносну робочу плодючість. Виконання самостійної роботи (в т.ч. у eLearn)	
Тема 2. Особливості організаційної структури та облаштування рибницьких господарств прісноводної аквакультури	2/2	Біологічні особливості риб як об'єктів розведення і селекції. Вторинні статеві ознаки, плодючість риб, їх розміри, індивідуальна вартість плідників риб та вартість продукції, одержаної від вирощування їх потомства.	Задача лабораторної роботи вивчити особливості розмноження риб та їх значення для селекційної справи. Виконання самостійної роботи (в т.ч. у eLearn)	
Модуль 2				
Тема 3. Методологічні основи поліпшення	2/2	Чистопородне розведення. Методи схрещування.	Задача лабораторної роботи оволодіти методами схрещування. Виконання самостійної	

якості водного середовища та біопродуктивності прісноводних водойм		Спеціальні генетичні методи. Гібридизація в рибництві.	роботи (в т.ч. у eLearn)	
Тема 4 Методологічні основи підвищення рибопродуктивності прісноводних водойм	2/2	Поняття відбору, як методу покращення стад риб. Історія теорії відбору. Ознаки та показники відбору. Види, форми та методи відбору. Умови ефективності відбору. Види та методи підбору у рибництві.	Задача лабораторної роботи вивчити загальну характеристику способів природного відтворення морських, прісноводних та солонуватоводних риб.	
Модуль 3				
Тема 1. Методологія формування маточних стад об'єктів культивування у прісноводній аквакультурі	2/2	Основні напрямки селекції риб. Швидкість росту риб. Життєздатність і стійкість до захворювань. Використання корму і харчова цінність. Плодючість. Швидкість статевого дозрівання.	Задача лабораторної роботи оволодіти методами оцінки гетерозису. Ефект гетерозису Виконання самостійної роботи (в т.ч. у eLearn)	
Тема 2. Методологічні та технологічні основи відтворення об'єктів прісноводної аквакультури	2/2	Поняття схрещування тварин. Види схрещування. Типи схрещування. Інбридинг та аутбридинг.	Задача лабораторної роботи оволодіти навичками селекційно-плеємінної роботи з рибами.	
Тема 3. Технологічні та методологічні основи вирощування якісного рибопосадкового матеріалу у прісноводній аквакультурі	2/2	Порода і її складові структурні одиниці. Внутрішньопородний тип. Зональні (екологічні) типи. Породна група. Відгалуження (відводки). Лінії у рибництві	Задача лабораторної роботи вивчити типи селекційно-плеємінних господарств. Виконання самостійної роботи (в т.ч. у eLearn)	
Тема 4. Технологічні та методологічні основи виробництва товарної риби у прісноводній аквакультурі за екосистемного підходу	2/2	Селекційні програми. Апробація селекційного досягнення. Технологічні вимоги при селекції риб. Форми і методи селекційно-плеємінної роботи з рибами.	Задача лабораторної роботи освоїти процедуру апробації селекційного досягнення. Написання тестів, ессе.	
Модуль 4				
Тема 1. Технологічні та методологічні основи одержання життєздатного рибопосадкового матеріалу риб у	2/2	Цілі та завдання вирощування, що визначають умови процесу. Основні принципи формування маточних стад. Визначення кількості ремонтного матеріалу	Задача лабораторної роботи засвоїти технологію штучного розведення коропа. Особливості технологічних процесів штучного розведення. Виконання самостійної	

прісноводній аквакультурі		виходячи з потужності господарства.	роботи (в т.ч. у eLearn)	
Тема 2. Методичні та технологічні основи вирощування товарних лососевих риб у прісноводній аквакультурі	2/2	Коротка рибоводно-біологічна характеристика представників рослиноїдних риб та чорного амура. Цілі та завдання вирощування, що визначають умови процесу.	Задача лабораторної роботи розрахувати кількості ремонтного матеріалу виходячи з потужності господарства. Технологія штучного розведення рослиноїдних риб та чорного амура.	
Навчальна робота за 2 семестр				70
Іспит				30
Всього за 2 семестр				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	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)
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені.
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин навчання може відбуватись індивідуально (за погодженням із деканом факультету).

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

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