

	СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ	
	«ІНТЕНСИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АКВАКУЛЬТУРІ»	
	Ступінь вищої освіти - Магістр	
	Спеціальність 207 Водні біоресурси та аквакультура	
	Освітня програма «Водні біоресурси та аквакультура»	
	Рік навчання 1, семестр 2	
	Форма навчання <u>денна</u>	
	Кількість кредитів ЄКТС <u>4</u>	
		Мова викладання <u>українська</u>
Лектор курсу	Кононенко Ірина Сергіївна - доцент кафедри аквакультури	
Контактна інформація лектора (e-mail)	kononenko_irina@ukr.net	
Сторінка курсу в eLearn	https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=629	

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Матеріали курсу містять інформацію про останні світові, вітчизняні досягнення та наукові розробки в області технологій культивування гідробіонтів прісноводної та морської аквакультури; особливості розробки науково обґрунтованих рішень організації технологічного процесу виробництва рибопродукції та заходів зі збільшення їх ефективності; розробку виробничих планів та оцінку їх ресурсоефективності. Подані матеріали дозволяють аналізувати та оцінювати перспективи рибної галузі в сучасних умовах з урахування тенденції розвитку світового рибного ринку, наявних ресурсів нарощування виробництва продукції промислу та аквакультури, а також сприяють освоєнню технології ефективного ведення рибного господарства на основі досвіду виробництва рибної продукції в країнах світу та в Україні. Поряд з цим, вивчення дисципліни дозволяє розвивати наукове осмислення технології та закладає нові можливості їх вдосконалення, підвищуючи тим самим кваліфікацію технолога-рибовода.

СТРУКТУРА КУРСУ

ТЕМА	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
2 семестр				
Модуль 1				
Теоретичні основи та необхідність застосування інтенсивних технологій в аквакультурі	2/2	Знати класифікацію інтенсивних заходів в аквакультурі; динаміку споживання рибної продукції в Україні; динаміку розвитку рибної галузі в Україні; основні напрямки розвитку аквакультури; форми та типи ведення господарств; специфіку роботи різних типів господарств. Вміти прогнозувати динаміку вирощування продукції аквакультури на основі технологічних параметрів процесів. Аналізувати споживчий попит та використовувати його у виробництві. Застосовувати набуті знання в практиці аквакультури та як основу для наукових досліджень.	Виконання завдань лабораторної роботи. Виконання завдань самостійної роботи (в т. ч. через систему elearn).	
Інтенсифікаційні заходи у виробництві продукції гідробіонтів	4/2	Знати основні напрями інтенсифікаційних заходів, їх специфікацію та значення для аквакультури (годовля, меліорація, аерація та оксигенація тощо). Вміти застосовувати вивчені інтенсифікаційні заходи з метою практичного застосування в галузі. Аналізувати суть та ефективність	Виконання завдань лабораторної роботи. Виконання завдань самостійної роботи (в т. ч. через систему elearn).	

		використання різних видів інтенсифікаційних заходів. Застосовувати набуті знання в практиці аквакультури.		
Якість, безпека та гігієна рибної продукції	4/2	Знати: основи методики проведення ветеринарно-санітарної експертизи риби, показники її якості, безпеки, гігієни та корисності. Вміти надавати органолептичну оцінку якості живої риби, ветеринарно-санітарну оцінку господарства в плані безпечності вирощуваної продукції. Аналізувати показники ветеринарно-санітарної та органолептичної оцінки з метою визначення якості та безпечної виробленої продукції. Застосовувати набуті знання в практиці аквакультури для оцінки якості вирощеної продукції.	Виконання завдань лабораторної роботи. Виконання завдань самостійної роботи (в т. ч. через систему elearn).	
Вплив аквакультури на стан довкілля та його мінімізація	4/2	Знати вплив аквакультури на навколишнє середовище за різних типів господарювання. Знати особливості екологічно безпечного господарювання. Аналізувати потенційно можливі джерела забруднення природних водойм та механізми забруднення водойм без здатності їх до самоочищення. Застосовувати набуті знання для мінімізації впливу аквакультури на стан довкілля.	Виконання завдань лабораторної роботи. Виконання завдань самостійної роботи (в т. ч. через систему elearn). Виконання тестових завдань.	
Модуль 2				
Установки замкнутого водопостачання (УЗВ (RAS))	4/4	Знати будову, призначення, класифікацію та принципи ефективної роботи різних типів УЗВ; основні складові елементи будови УЗВ: - фільтрація води - аерація води - теплообмін - знезараження - профілактика захворювань. Вміти планувати схеми будови УЗВ за заданих умов, знати основи правильного запуску та обслуговування системи, прораховувати ефективність використання УЗВ для виробництва того чи іншого виду риб Аналізувати виявленні порушення в роботі та проводити їх усунення. Застосовувати отримані знання для оптимізації роботи індустріальної аквакультури.	Виконання завдань лабораторної роботи. Виконання завдань самостійної роботи (в т. ч. через систему elearn).	
Аквапоніка та інтегровані технології в аквакультурі	4/4	Знати суть, значення та історія виникнення аквапоніки в Україні та світі; її основні напрямки розвитку та особливості підбору флори та фауни у ній; сучасні проектні розробки з використанням аквапоніки. Вміти підбирати видовий склад системи аквапоніки та основи забезпечення ефективної її роботи. Аналізувати основні результати, проблеми та переваги аквапоніки для подальшого її розвитку. Застосовувати отримані знання для вирішення проблеми інтенсифікації виробництва продукції аквакультури.	Виконання завдань лабораторної роботи. Виконання завдань самостійної роботи (в т. ч. через систему elearn).	
Інтенсивні технології вирощування коропових та сомових	2/2	Знати основи біології коропових та сомових видів риб; технологічні аспекти вирощування цьоголіток	Виконання завдань лабораторної роботи. Виконання завдань самостійної роботи (в	

		коропових за дволітнього циклу; технологію отримання потомства сомових в контрольованих умовах; світовий досвід вирощування продукції корокових та сомових видів риб. Вміти застосовувати отриманні знання в коропівництві та сомівництві з метою отримання максимально можливої продукції з одиниці площі. Аналізувати результати сезону вирощування корокових та сомових та, враховуючи можливі фактори впливу, вносити корективи в технологічний цикл. Застосовувати основні світові та вітчизняні досягнення в даних напрямках з метою інтенсифікації виробництва продукції.	т. ч. через систему elearn).	
Інтенсивні технології вирощування осетрових	4/2	Знати технологічні особливості виконання основних операцій з плідниками осетрових; аспекти підрощування молоді осетрових до життєстійких стадій; особливості годівлі осетрових . Вміти застосовувати на практиці методи біопсії, ін'єктування, отримання зрілої ікри, запліднення, обезклеювання та інкубація ікри. Аналізувати світовий досвід в галузі осетрівництва та застосовувати основні здобутки на вітчизняних господарствах. Застосовувати отриманні знання для розвитку галузі осетрівництва в Україні.	Виконання завдань лабораторної роботи. Виконання завдань самостійної роботи (в т. ч. через систему elearn).	
Інтенсивні технології вирощування лососевих	2/2	Знати особливості біології лососевих видів риб; технологічні аспекти ведення лососівництва в Україні та світі; основні способи отримання товарної продукції (ставовий, басейновий, садковий, RAS). Вміти виконувати основні технологічні операції з отримання продукції лососівництва. Аналізувати результати кампаній та вводити в технологічний процес відповідні поправки. Застосовувати знання для розвитку галузі лососівництва в Україні.	Виконання завдань лабораторної роботи. Виконання завдань самостійної роботи (в т. ч. через систему elearn).	
Інтенсивні технології вирощування тіляпії	2/2	Знати біологічні особливості тіляпії та досвід її вирощування у садках Індонезії; технологічні особливості отримання потомства у водоймах України; рибоводно-біологічні нормативи цілорічного культивування тіляпії та способи вирощування товарної продукції тіляпії. Вміти проводити технологічні операції з отримання різного роду продукції тіляпії в умовах водойм України із максимальних виходом продукції. Аналізувати світовий прогрес у технології отримання продукції тіляпії та використовувати його на вітчизняних господарствах.	Виконання завдань лабораторної роботи. Виконання завдань самостійної роботи (в т. ч. через систему elearn).	
Інтенсивні технології вирощування прісноводних раків	4/2	Знати біологічні особливості основних об'єктів раківництва, біотехнологічну схему їх культивування, хвороби раків та особливості їх вирощування в УЗВ. Вміти отримувати потомство	Виконання завдань лабораторної роботи. Виконання завдань самостійної роботи (в т. ч. через систему elearn).	

		раків та проводити ефективне їх вирощування в різних типах водойм та рибоводних ємностей; вчасно та ефективно застосовувати заходи лікування та профілактики. Аналізувати результати сезону вирощування раків та на основі отриманих результатів робити відповідні висновки. Застосовувати отримані знання для максимального отримання продукції рахівництва.		
Інтенсивні технології вирощування хижих	4/2	Знати коротку біологічну характеристику основних хижих видів риб, особливості організації їх нересту та технологічні аспекти отримання потомства. Вміти отримувати потомство щуки різними методами, організовувати нерест судака різними способами, вирощувати хижих у полікультурі з мирними видами риб. Аналізувати результати нерестової кампанії та робити відповідні висновки. Застосовувати отримані знання для збільшення попиту споживачів на дану продукцію.	Виконання завдань лабораторної роботи. Виконання завдань самостійної роботи (в т. ч. через систему elearn).	
Інтенсивні технології вирощування вугра	5/2	Знати коротку біологічну характеристика вугра, особливості заготівлі його посадкового матеріалу, принципи вирощування в індустріальних умовах. Вміти застосовувати оптимальну технологічну схему вирощування для отримання максимального прибутку. Аналізувати тенденції ринку та останні наукові відкриття для усунення прогалин в технології вирощування вугра. Застосовувати отримані знання з метою вирішення слабких технологічних ланок процесу вирощування вугра.	Виконання завдань лабораторної роботи. Виконання завдань самостійної роботи (в т. ч. через систему elearn). Виконання тестових завдань.	
Навчальна робота за семестр				70
Екзамен				30
Всього за 1 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 і розглядається як порушення академічної доброчесності.
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