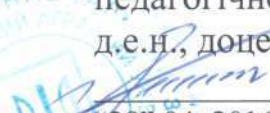


ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Кафедра водних біоресурсів та аквакультури

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор,
проректор з науково-
педагогічної роботи,
д.е.н., доцент

 Яремко Ю.І.
28 04 2016 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ПП.02. МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ
ДОСЛІДЖЕНЬ В РИБНИЦТВІ**

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти третій «освітньо-науковий»
(бакалавр, магістр, доктор філософії)

освітньо-наукова програма «Водні біоресурси та аквакультура»
(шифр і назва спеціальності)

спеціальність 207 «Водні біоресурси та аквакультура»
(назва спеціалізації)

факультет рибного господарства та природокористування
(назва факультету)

2016 – 2017 навчальний рік

Робоча програма з дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень в рибництві» для здобувачів третього «освітньо-наукового» рівня вищої освіти, що навчаються за спеціальністю 207 «Водні біоресурси та аквакультура».

Розробники:

професор кафедри водних біоресурсів та аквакультури,
д.с-г.н., професор Шерман І.М.;
к. с-г. н., доцент Корнієнко В.О.

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри водних біоресурсів та аквакультури,
протокол № 12 від «17» квітня 2016 року

Схвалено методичною комісією факультету рибного господарства та природокористування
протокол № 7 «27» квітня 2016 року

Схвалено на Вченій раді факультету рибного господарства та природокористування
протокол № 7 «27» квітня 2016 року

Затверджено на Вченій раді Університету
протокол № 7 від «28» квітня 2016 року

Завідувач кафедри водних біоресурсів
та аквакультури професор, д.с-г.н.,


_____ І.М. Шерман
(підпис)

«17» квітня 2016 року

**1. Опис навчальної дисципліни
«Методологія та організація наукових досліджень в рибництві»**

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність (напрямок підготовки), освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	вечірня форма навчання
Кількість кредитів – 3,0	Галузь знань – 20 Аграрні науки та продовольство	Нормативна	
Змістових частин – 1	Спеціальність: 207 «Водні біоресурси та аквакультура»	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин - 90		3-й	3-й
		Семестр	
		5-й	5-й
		Лекції	
		10 год.	10 год.
		Практичні	
		8 год.	8 год.
		Індивідуальні	
		36 год.	36 год.
		Самостійна робота	
		36 год.	36 год.
		Вид контролю: Залік	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента - 4	Освітньо-науковий рівень: третій кваліфікація - «Доктор філософії»		

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної й індивідуальної роботи становить:

- для денної форми навчання – 0,25
- для вечірньої форми навчання – 0,25

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета дисципліни: оволодіння методологією виконання наукових досліджень в рибництві. Набути компетенції у питаннях узагальнення наукових публікацій; постановки та проведення дослідницької роботи на підприємствах різних форм власності; формування здатності формулювати наукове завдання. Отримання практичних навичок з оцінки виробничого процесу, та методів його контролю.

Завдання дисципліни: вивчення методології науково-дослідної роботи в рибництві, планування наукового дослідження в рибництві; організація науково-дослідної роботи з проблем рибної галузі; проведення досліджень, спрямованих на підвищення можливостей раціонального використання

гідробіоценозів природного та штучного походження; опрацювання фактичних матеріалів експерименту та польових зборів проб.

Предметом дисципліни є: методи організації та методологія проведення експериментальних, науково-господарських та виробничих дослідів у рибництві.

Після вивчення дисципліни здобувач третього освітньо-наукового рівня повинен:

Знати:

- ✓ нормативну базу, загальні схеми і принципи проведення рибогосподарських досліджень
- ✓ сучасні методи та методики закладання польових і лабораторних дослідів;
- ✓ методи проведення досліджень;
- ✓ методи оцінювання ефективності технологічних процесів в аквакультурі;
- ✓ способи математичного опрацювання досліджень;

Уміти:

- ✓ застосовувати отримані знання на практиці;
- ✓ обирати методи і способи закладання дослідів і проведення досліджень;
- ✓ кваліфіковано виконувати відповідні методики досліджень
- ✓ робити адекватні висновки на теоретичних і практичних аспектах досліджень
- ✓ здійснювати математичну обробку результатів досліджень та оформляти документацію.
- ✓ проводити необхідні експериментальні роботи та розробляти рекомендації щодо найбільш раціонального ведення технологічних процесів в аквакультурі
- ✓ розраховувати запаси компонентів водних біоресурсів та оптимальне навантаження на екосистему.

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач:

Здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження за спеціальністю, якість яких може бути визнана на національному та міжнародному рівнях.

Здатність планування та управління часом підготовки дисертаційного дослідження за спеціальністю.

Знання та розуміння сучасних методів та методик закладання польових і лабораторних дослідів, методи оцінювання ефективності технологічних процесів в аквакультурі та способи математичного опрацювання досліджень, *вміння* здійснювати математичну обробку результатів досліджень та оформляти документацію, проводити необхідні експериментальні роботи та розробляти рекомендації щодо найбільш раціонального ведення технологічних процесів в аквакультурі.

Комплексність у проведенні досліджень у галузі рибного господарства.

Програмні результати навчання:

Знання методів оцінювання ефективності технологічних процесів в аквакультурі, *вміння* розраховувати запаси компонентів водних біоресурсів та оптимальне навантаження на екосистему.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістова частина 1. Принципи постановки рибогосподарських наукових досліджень

Тема 1. Значення рибогосподарської науки у розвитку рибничої галузі України

Пріоритетні напрями наукового забезпечення рибного господарства України. Організація науково-дослідної роботи в Україні

Тема 2. Організаційні засоби планування та проведення наукових досліджень

Вибір напрямку наукового дослідження. Планування наукових досліджень у рибництві.

Тема 3. Методологія підготовки та проведення експериментальних досліджень в акваріальних умовах

Методологія планування наукового експерименту. Утримання риб в умовах експерименту. Годівля риб в умовах акваріальних експериментів. Підготовка дослідних груп риб до проведення експериментів. Принципи підбору і комплектування піддослідних об'єктів аквакультури.

Тема 4. Основні методи постановки рибогосподарських досліджень.

Проведення експериментів з личинками і мальками. Методологія проведення наукових досліджень у ставах. Проведення науково-господарських досліджень у ставах. Особливості проведення наукових досліджень у садках.

Тема 5. Основні вимоги щодо структури і порядку оформлення наукового звіту.

Наукова мова та стиль викладання матеріалу. Правила оформлення результатів наукових досліджень у вигляді наукових праць.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових частин і тем	Кількість годин											
	денна форма						вечірня форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р		л	п	лаб	інд	с.р
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістова частина 1. Принципи постановки рибогосподарських наукових досліджень												
Тема 1. Значення рибогосподарської науки у розвитку рибничої галузі України	18	2	-	-	8	8	18	2	-	-	8	8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Тема 2. Організаційні засоби планування та проведення наукових досліджень	20	2	2	-	8	8	20	2	2	-	8	8
Тема 3. Методологія підготовки та проведення експериментальних досліджень в акваріальних умовах	20	2	2	-	8	8	20	2	2	-	8	8
Тема 4. Основні методи постановки рибогосподарських досліджень	16	2	2	-	6	6	16	2	2	-	6	6
Тема 5. Основні вимоги щодо структури і порядку оформлення наукового звіту	16	2	2	-	6	6	16	2	2	-	6	6
Разом за змістовою частиною 1	90	10	8	-	36	36	90	10	8	-	36	36
Усього годин	90	10	8	-	36	36	90	10	8	-	36	36

5. Теми лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Значення рибогосподарської науки у розвитку рибничої галузі України.	2
2	Організаційні засоби планування та проведення наукових досліджень	2
3	Методологія підготовки та проведення експериментальних досліджень в акваріальних умовах	2
4	Основні методи постановки рибогосподарських досліджень	2
5	Основні вимоги щодо структури і порядку оформлення наукового звіту	2
	Разом	10

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Висунення наукової гіпотези та її доведення у наукових дослідженнях. Формулювання мети і завдань наукових досліджень.	2
2	Визначення кількості повторень в акваріальних умовах. Вивчення впливу мікроелементів на риб.	2
3	Проведення експериментів з коропом масою від 1 г.	2
4	Список використаної літератури та правила посилання на неї.	2
	Разом	8

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Методика дослідницької роботи	8
2	Методики наукових досліджень	8
3	Поняття методології	8
4	Форми наукової роботи	6
5	Види наукових досліджень	6
	Разом	36

8. Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання виконуються за представленими темами та оформлюються у вигляді реферату.

1. Розроблення методів підвищення виживаності риб на різних етапах їх вирощування в онтогенезі та за умов зимівлі;
2. Утримання стандартного (не менше 40%) рибопосадкового матеріалу та підвищення його життєстійкості;
3. Підвищення економічної ефективності ведення ставового рибництва; поліпшення якості рибної продукції;
4. Визначення основних чинників, які мають негативний вплив на процеси вирощування рибної продукції та розроблення засобів щодо їх усунення.
5. Розроблення методів управління технологічними процесами вирощування риби;
6. Наукове обґрунтування оптимізації екологічних умов вирощування рибної продукції високої якості, підтримання у водоймах біологічного різноманіття та високої якості води.

9. Методи навчання

Під час вивчення дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень в рибництві» використовуються такі методи навчання:

- інформаційно-ілюстративний метод – проведення лекцій із застосуванням таблиць і мультимедійних засобів;
- дослідницький метод – видача індивідуально-дослідних завдань, допомога та перевірка їх виконання;
- впровадження інтерактивних методів навчання (робота в малих групах, ситуативне моделювання, мозковий штурм тощо).

Програмою підготовки за дисципліною «Методологія та організація наукових досліджень в рибництві» передбачено проведення співбесід на практичних заняттях за матеріалами, що висвітлюються в лекціях. Рекомендується вивчення окремих питань шляхом проведення самостійних досліджень і висвітлювання їх результатів у встановленому порядку.

10. Методи контролю

Використовуються методи, в основі яких лежить контроль-регулювальна функція. Це означає, що контроль не повинен відокремлюватися від навчального процесу, а бути компонентом, який виконує навчальні, виховні, розвиваючі, спонукаючі функції. В роботі використовуються: метод усного контролю; метод письмового контролю:

- оцінка за здачу тем;
- підсумкова оцінка (залік).

11. Розподіл балів, які отримують здобувачі третього освітньо-наукового рівня

Поточне тестування та самостійна робота					Підсумковий тест (залік)	Сума
Змістова частина 1						
T1	T2	T3	T4	T5		
15	15	15	15	15	25	100

T1, T2 ... T9 – теми змістових частин.

Схеми оцінювання ДВНЗ «ХДАУ»

Національна диференційована шкала

Оцінка	Мін. рівень досягнень	Макс. рівень досягнень
Відмінно/Excellent	90	100
Добре /Good	74	89
Задовільно/Satisfactory	60	73
Незадовільно/Fail	0	59

Національна недиференційована шкала

Зараховано/Passed	60	100
Не зараховано/Fail	0	59

Шкала ECTS

A	90	100
B	82	89
C	74	81
D	64	73
E	60	63
Fx	35	59
F	1	34

Шкала ECTS недиференційована шкала

P	60	100
F	0	59

12. Методичне забезпечення

- Ілюстративні матеріали;
- нормативно-довідкова література;
- Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment).

13. Рекомендована література

Базова

1. Демин В.С., Теория и практика эксперимента. М. 1987. – 73с
2. Ковальчук В.В., Мойсеєв Л.М. Основи наукових досліджень: Навчальний посібник. – 3е вид., перероб. і доповнений. – К.: ВД «Професіонал», 2005. – 240 с.
3. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень-навчальний посібник. – Київ: Видавничий Дім „Слово”, 2003. – 240 с.
4. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності. Підручник. – К.: Знання-прес, 2002. – 295 с.

Допоміжна

1. Ростовський В.С., Дібрівська Н.В. Основи наукових досліджень т технічної творчості. – К.: Центр учбової літератури. 2009. – 96 с17. Інтенсивне рибництво (Збірник інструктивно-технологічної документації). – К.: Аграрна наука, 1995. – 186 с.
2. Шульга З.П. О методике научно-исследовательской работы. – К.: Издво Киевского университета. 1973. – 156 с.
3. Яблонський В., Яблонская О., Плахтій П. Наукознавство з основами наукових досліджень у тваринництві та ветеринарній медицині. Кам'янець-Подільський: вид-во «Медобори», 2002. –244 с.

14. Інформаційні ресурси

1. Державний комітет рибного господарства України. Режим доступу. <http://darg.gov.ua/>
2. ФАО. Аквакультура. Режим доступу. <http://www.fao.org/aquaculture/ru/>
3. Методи досліджень. <http://psi-logic.narod.ru/science/science.htm>