

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Кафедра технологій переробки та зберігання сільськогосподарської продукції

ЗАТВЕРДЖУЮ”

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

 Яремко Ю.І.

“28” 04. 2016 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВВ.02 МОНІТОРИНГ СЕЛЕКЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

(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)

Херсон 2016 – 2017 навчальний рік

Робоча програма з дисципліни «Моніторинг селекційних процесів» рівня вищої освіти, що навчаються за спеціальністю 207 «Водні біоресурси та аквакультура».

Розробник:

доктор с.-г.наук, професор Пелих В.Г.;
кандидат с-г. наук, доцент Шевченко В.Ю.

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри технологій переробки та зберігання сільськогосподарської продукції,
протокол № 7 від «06» 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

В.о. завідуючого кафедри технологій переробки
та зберігання сільськогосподарської продукції,
к.с-г.н., доцент



(підпис)

І.О. Балабанова

«06» квітня 2016 року

**1. Опис навчальної дисципліни
«Моніторинг селекційних процесів»**

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність (напрямок підготовки), освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	вечірня форма навчання
Кількість кредитів – 6	Галузь знань: <u>20 Аграрні науки та продовольство</u> (шифр і назва)	Цикл дисциплін вільного вибору здобувачів вищої освіти	
Змістових частин – 2	Спеціальність: <u>207 «Водні біоресурси та аквакультура</u>	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин - 180		1-й	1-й
	Семестр		
		1-й	1-й
		Лекції	
		16 год.	16 год.
		Практичні, семінарські	
		20 год.	20 год.
		Лабораторні	
		- год.	- год.
		Самостійна робота	
		72 год.	72 год.
		Індивідуальні завдання:	
		72 год.	
		Вид контролю: Залік	

Примітка: співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить: для денної форми навчання – 0,25; для вечірньої форми навчання – 0,25.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета дисципліни: оволодіння методиками контролю та моніторингу селекційних процесів в галузях аквакультури та марикультури; формування глибоких і всебічних теоретичних знань з питань організації та проведення селекційно-племінної роботи та її оформлення.

Завдання дисципліни: вивчення законодавчої бази контролю, реєстрації та оформлення селекційно-племінної роботи на Україні. *Предметом дисципліни є* порядок ведення селекційно-племінної роботи в аквакультурі.

Знання та вміння, що формуються під час вивчення дисципліни. Після вивчення дисципліни здобувач третього «освітньо-наукового» рівня вищої освіти повинен:

Знати:

- ✓ Закони передачі спадкової інформації.
- ✓ Основні аспекти моніторингу селекційних процесів.
- ✓ Способи ведення селекційно-племінної роботи.
- ✓ Порядок ведення селекційно-племінної роботи в господарствах різного рівня.
- ✓ Перспективи селекційної роботи з рибами, що культивуються в країні.
- ✓ Наявність селекційно-племінних ресурсів в господарствах країни.

Уміти:

- ✓ Організувати процес моніторингових заходів селекційно-племінної роботи на рибогосподарських підприємствах.
- ✓ На рівні представника установ Міністерства аграрної політики та Української академії аграрних наук організувати процес проведення акредитації підприємства з селекційно-племінної роботи.

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач. Оволодіння методами проведення моніторингу та визначення ефективності селекційних заходів, узагальнення, корегування обраних напрямів селекції у рибництві.

Програмні результати навчання. *Знання та розуміння* генетичних основ для моніторингових заходів ефективного ведення селекційної справи на рибних господарствах, аналізу генетичного потенціалу об'єктів, *вміння* комплексної оцінки відтворювальної здатності гідробіонтів для корегування вибраних напрямів селекції у рибництві.

Програма навчальної дисципліни

Змістова частина 1. Селекційно-племінна робота в аквакультурі, основи, принципи та сучасний стан.

Тема 1. Значення та основи селекційно-племінної роботи

Значення селекційно-племінної роботи для розвитку галузі рибництва. Історія селекційно-племінної роботи в світі та країні. Генетичні основи селекції.

Тема 2. Сучасна база селекційно-племінної роботи.

Породи та порідні групи риб в світі та країні. Ознаки різних порід та вимоги до них. Районування порід. Наявні генетичні ресурси рибництва на підприємствах країни та у світі. Сучасні підприємства з селекційно-племінної справи.

Тема 3. Заходи та методи селекційно-племінної роботи

Основні напрямки селекції. Показники селекції. Способи розведення: чистопородне, інбридинг, схрещування, гібридизація. Генетичні методи селекції риб. Відбір та підбір. Господарсько-цінні ознаки різних видів риб: швидкість росту, забійний вихід, якість рибної продукції, співвідношення їстівних та неїстівних частин тіла, придатність до пасовищної або відгодівельної культури, життєстійкість та стійкість до захворювань. Основні напрямки селекції: підвищення життєздатності риб, ефективність використання кормів, харчова цінність рибної продукції, підвищення плодючості, якість статевих продуктів, скоростиглість. Показники селекції: коефіцієнт спадковості, коефіцієнт повторюваності ознаки, інтервал між поколіннями (генетичний інтервал), селекційний диференціал, ефект відбору чи ефект селекції.

Тема 4. Організація селекційно-племінної роботи на підприємстві.

Принципи ланування селекційно-племінної роботи. Порядок та основи складання плану селекційно-племінної роботи на підприємстві. Основні заходи селекційно-племінної роботи на підприємстві. Матеріальне та кадрове забезпечення. Поняття бонітування та інвентаризації. Організація проведення бонітування та інвентаризації. Строки проведення, основні параметри оцінки, технологічні вимоги.

Змістова частина 2. Організація та проведення моніторингу селекційно-племінної роботи

Тема 5. Законодавче забезпечення селекційно-племінної роботи.

Законодавче забезпечення селекційно-племінної роботи. Закони та інструкції з селекційно-племінної роботи. Державні та наукові установи з здійснення моніторингу селекційно-племінної роботи в рибництві.

Тема 6. Організаційна структура селекційно-племінної справи в рибництві

Типи племінних господарств: племінні господарства вищого типу - племзаводи, репродуктори племінного матеріалу та товарні господарства.

Сучасні племінні господарства країни та області. Використання суб'єктом з племінної справи відповідного статусу.

Тема 7. Нормативні вимоги до племінних господарств різних рівнів.

Вимоги, що визначають відповідність статусу племінного підприємства. Кількісні та якісні показники продуктивності й виробничо-господарської діяльності підприємства з племінної справи.

Тема 8. Порядок присвоєння статусу підприємства з племінної справи. Організація проведення акредитаційних заходів.

Присвоєння відповідного статусу суб'єктам племінної справи у тваринництві залежно від напрямку діяльності та якості наявних племінних (генетичних) ресурсів. Порядок створення та діяльності атестаційної та експертної комісії. Аналіз відповідності суб'єкта племінної справи у тваринництві певному статусу за племінними та продуктивними якостями тварин, показниками виробничо-господарської діяльності, рівнем селекційно-племінної роботи.

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 та основи селекційно-плеїнної роботи												
Тема 1. Значення та основи селекційно-плеїнної роботи	22	2	2	-	9	9	22	2	2	-	9	9
Тема 2. Сучасна база селекційно-плеїнної роботи.	22	2	2	-	9	9	22	2	2	-	9	9
Тема 3. Заходи та методи селекційно-плеїнної роботи	22	2	2	-	9	9	22	2	2	-	9	9
Тема 4. Організація селекційно-плеїнної роботи на підприємстві.	22	2	2		9	9	22	2	2		9	9
Разом за змістовою частиною 1	88	8	8	-	36	36	88	8	8	-	36	36
Змістова частина 2. Організація та проведення селекційно-плеїнної роботи												
Тема 5. Законодавче забезпечення селекційно-плеїнної роботи.	22	2	2	-	9	9	22	2	2	-	9	9
Тема 6. Організаційна структура селекційно-плеїнної справи в рибництві	22	2	2	-	9	9	22	2	2	-	9	9
Тема 7. Нормативні вимоги до плеїнних господарств різних рівнів.	24	2	4		9	9	24	2	4		9	9
Тема 8. Порядок присвоєння статусу підприємства з плеїнної справи. Організація проведення акредитаційних заходів.	24	2	4		9	9	24	2	4		9	9
Разом за змістовою частиною 2	92	8	12	-	36	36	92	8	12	-	36	36
Усього годин	180	16	20	-	72	72	180	16	20	-	72	72

5. Теми лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Змістова частина 1. Селекційно-племінна робота в аквакультурі, основи, принципи та сучасний стан.		
1	Значення та основи селекційно-племінної роботи	2
2	Сучасна база селекційно-племінної роботи.	2
3	Заходи та методи селекційно-племінної роботи	2
4	Організація селекційно-племінної роботи на підприємстві	2
Змістова частина 2. Організація та проведення селекційно-племінної роботи		
5	Законодавче забезпечення селекційно-племінної роботи	2
6	Організаційна структура селекційно-племінної справи в рибництві	2
7	Нормативні вимоги до племінних господарств різних рівнів	2
8	Порядок присвоєння статусу підприємства з племінної справи. Організація проведення акредитаційних заходів	2
Разом		16

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Принципи та основи селекційно-племінної роботи.	2
2	Породи та порідні групи. Вивчення ознак та властивостей основних порід.	2
3	Проведення інвентаризації та бонітування плідників та ремонту.	2
4	Розрахунки плану селекційно-племінної роботи.	2
5	Законодавче забезпечення селекційно-племінної роботи	2
6	Організаційна структура селекційно-племінної справи в рибництві	2
7	Нормативні вимоги до племінних господарств різних рівнів	4
8	Порядок присвоєння статусу підприємства з племінної справи. Організація проведення акредитаційних заходів	4
Разом		20

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Породи та порідні групи форелі, рослиноїдних, осетрових риб	18
2	Розрахунок плану селекційно-племінної роботи за завданням.	18
3	Організація та проведення інвентаризації та бонітування плідників та ремонту.	18
4	Організація проведення експертизи на присвоєння	18

	господарству статусу з селекційно-племінної рооботи.	
	Разом	72

8. Індивідуальні завдання

Теоретична складова індивідуальних завдань виконуються за представленими темами та оформлюються у вигляді реферату. Індивідуальне виконання роботи здобувачем третього «освітньо-наукового» рівня вищої освіти дозволяє проявити творчі здібності, поглибити та закріпити знання із суміжних дисциплін. Індивідуальне завдання має доповнити вміння здобувача теоретичні знання вміло поєднувати з практичними для вирішення виробничих питань. Завдання здобувач виконує самостійно, попередньо ознайомитися з рекомендованими підручниками, посібниками та рекомендаціями. **Практична складова** індивідуальних завдань в комплексі з самостійною роботою виконується в умовах діючих підприємств і полягає в здійсненні селекційно-племінних та акредитаційних заходів. Практична складова оформлюється у вигляді Звіту за узгодженням з керівником.

Тематика для виконання рефератів:

1. Організаційні основи племінної роботи.
2. Типи племінних господарств.
3. Племінний завод: вимоги, призначення.
4. Племінний репродуктор: вимоги, призначення.
5. Селекційний центр: вимоги, призначення.
6. Підприємство (об'єднання) з племінної справи у тваринництві: вимоги, призначення.
7. Підприємство (лабораторія) генетичного контролю: вимоги, призначення.
8. Порядок атестації суб'єкту племінної справи (присвоєння статусу та переатестація).
9. Вимоги до процесу вирощування ремонтно-маточних груп риб.
10. Інвентаризація та бонітування плідників: технологія проведення, показники, класи.
11. Інвентаризація та бонітування та ремонту: строки, цілі, показники.
12. Мічення риб.
13. Лікувально-санітарні заходи при роботі з плідниками та ремонтом.
14. Принципи формування плану селекційно-племінної роботи в господарстві.

Практична складова індивідуальних завдань.

1. Прийняти участь у проведенні бонітування в умовах діючого господарства.
2. Розробити рекомендації з ведення селекційно-племінної роботи (План селекційно-племінної роботи на перспективу).
3. Провести підготовчі заходи з проведення акредитації підприємства як суб'єкту племінної справи.

9. Методи навчання

Під час вивчення дисципліни «Моніторинг селекційних процесів» 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.

Програмою підготовки за дисципліною «Моніторинг селекційних процесів» 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 і самоконтроль в навчанні

Використовуються методоти в основі яких лежить контрольню-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 студенти

Поточне тестування та самостійна робота				Поточне тестування та самостійна робота				Залік	Загальна сума балів
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8		
10	10	10	10	10	10	10	10	20	100

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 (рекомендації щодо ведення селекційно-племінної роботи), Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment).

13. Рекомендована література

Базова

1. Базалій В. В., Шерман І. М., Пилипенко Ю.В., Основи рибогосподарської генетики. Навчальний посібник. – Херсон: Олді-плюс, 2007. – 279 с.
2. Гринжевський М.В., Шерман І.М., Грициняк І.І., Василець С.В., Третяк О. М., Томіленко В.Г., Олексієнко О.О., Мрук А.І. Організація селекційно-племінної роботи в рибництві. - К.: Рибка моя, 2006. – 352 с.
3. Катасонов В.Я. Гомельский Б.И. – Селекция рыб с основами генетики. М.: Агропромиздат, 1991. – 208с.
4. Кирпичников В.С.- Генетика и селекция рыб. Л.:Наука, 1987.-519с.
5. Шерман І.М., Гринжевський М.В., Грициняк І.І. Розведення і селекція риб. –К.: БМТ, 1999. – 238 с.
6. Шерман І.М., Гринжевський М.В., Грициняк І.І. Розведення і селекція риб. –Рівне: УДУВГП, 2002. – 246 с.

Допоміжна

7. Алимов С. І., Андрющенко А. І. Осетрівництво: Навч. посібник. – К., 2008. – 502 с.
8. Каталог пород, кроссов и одомашненных форм рыб России и СНГ. / МСХ РФ. Сост. Богерук А.К., Евтихьева Н. Ю., Илясов Ю. И. – М., 2001. – 206с.
9. Катасонов В.Я., Черфас Н.Б.- Селекция и племенное дело в рыбководстве.- М.:Агропромиздат, 1986.–182с.
- 10.Томіленко В.Г., Панченко С.М., Желтов Ю.О. – Розведення коропа.- К.:Урожай, 1978. –104 с.
- 11.Николюкин Н. И. Отдаленная гибридизация осетровых и костистых рыб (теория и практика) М.: Пищевая промышленность, 1972. – 336 с.
- 12.Шерман І. М., Корнієнко В. О., Шевченко В. Ю. Осетрівництво: підручник. - Херсон: Олді-Плюс, 2011. – 356 с.
- 13.Шерман І.М. Ставовє рибництво. – К.:Урожай,1994. –336с.

14. Інформаційні ресурси

16. Державний комітет рибного господарства України. Режим доступу.

<http://darg.gov.ua/>

17. ФАО. Аквакультура. Режим доступу. <http://www.fao.org/aquaculture/ru/>

18. Офіційний сайт Головного управління охорони водних біоресурсів:

<http://main.golovrubvod.kiev.ua>

19. Сайти наукових збірників:

➤ http://www.chinaagrisci.com/Jwk_zgnykxen/EN/column/column194.shtml

➤ <http://epubs.icar.org.in/ejournal/index.php/IJAgS/search/search?simpleQuery=Phaseolus&searchField=query>

➤ <http://www.fao.org/land-water/databases-and-software/cropinformation/bean/en/>

➤ <http://www.arpnjournals.com/jeas/index.htm>