

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**

**ППСВ.01 ОРГАНІЗАЦІЯ СЕЛЕКЦІЙНО-ПЛЕМІННОЇ РОБОТИ 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)

Херсон 2016 – 2017 навчальний рік

Робоча програма з дисципліни «Організація селекційно-племінної роботи в рибництві» 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



\_\_\_\_\_

І.О. Балабанова

«06» квітня 2016 року

**1. Опис навчальної дисципліни**  
**«Організація селекціо-племінної роботи в рибицтві»**

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність (напрямок підготовки), освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	вечірня форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань – <u>20</u> <u>Аграрні науки та продовольство</u>	Дисципліна самостійного вибору вищого навчального закладу	
Змістових частин – 2	Спеціальність: <u>207 «Водні біоресурси та аквакультура</u>	<b>Рік підготовки:</b>	
		1-й	1-й
Загальна кількість годин - 90		<b>Семестр</b>	
		2-й	2-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента - 4	Освітньо-науковий рівень: третій кваліфікація - «Доктор філософії»	<b>Лекції</b>	
		10 год.	10 год.
		<b>Практичні</b>	
		8 год.	8 год.
		<b>Індивідуальні</b>	
		36 год.	36 год.
		<b>Самостійна робота</b>	
36 год.	36 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 різноманітними технологіями організації селекційно-плеємної рботи в галузях аквакультури та марикультури; формування глибоких і всебічних теоретичних знань з питань ведення селекційно-плеємної роботи.

**Завдання дисципліни:** вивчення законодавчої бази селекційно-плеємної роботи на Україні, сучасного стану ведення селекційно-плеємної роботи на Україні та в світі, базових підприємств та організацій, наявних селекційно-плеємних ресурсів.

**Предметом дисципліни є** методи та організаційна структура селекційно-плеємної роботи в аквакультури.

**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.
- ✓ Способи ведення селекційно-плеємної роботи.
- ✓ Стан ведення селекційно-плеємної роботи.
- ✓ Порядок ведення селекційно-плеємної роботи в господарствах різного рівня.
- ✓ Перспективи селекційної роботи з рибами, що культивуються в країні.
- ✓ Наявність селекційно-плеємних ресурсів в господарствах країни.

### **Уміти:**

- ✓ Здійснювати технологічні операції по забезпеченню проведення плеємної роботи в рибних господарствах різного рівня організації.
- ✓ Організувати процес формування ремонтно-маточних стад риб.
- ✓ Адаптувати відомі селекційно-плеємні заходи до потреб конкретних господарств.
- ✓ На рівні учасника комісії провести акредитацію підприємства з селекційно-плеємної роботи.

**Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач:** Формування глибоких і всебічних теоретичних знань з питань ведення селекційно-плеємної роботи. Оволодіння різноманітними технологіями організації селекційно-плеємної роботи в галузях аквакультури та марикультури.

**Програмні результати навчання:** *Знання та розуміння* основних схем селекційно-плеємної роботи. *Вміння* організації складних процесів формування ремонтно-маточних стад риб з адаптацією інноваційних (за умов їх наявності) селекційно-плеємних методів до потреб конкретних господарств. *Знання* сучасного стану ведення селекційно-плеємної роботи та наявних селекційно-плеємних ресурсів в Україні та світі. *Вміння* здійснювати технологічні операції забезпечення проведення плеємної роботи в рибних господарствах різного рівня та форми.

**Програма навчальної дисципліни**  
**Змістова частина 1. Принципи та основи селекційно-племінної роботи**

**Тема 1. Генетичні основи селекції риб. Механізм передачі спадкової інформації.**

Селекція риб в історичному та регіональному аспектах. Дається характеристика стану та особливостей робіт в галузі селекції та племінної справи країн далекого, близького зарубіжжя та України. Вказується на причини, що спонукали проведення відповідних робіт, називаються імена дослідників в галузі селекції риб. Поняття каріотипу, мінливість та еволюція каріотипів риб. Генетика визначення статі. Закладка відтворювальної системи та диференціація статі у риб. Гаметогенез, гонадогенез. Овогенез та сперматогенез. Мітоз та мейоз. Запліднення. Стадії зрілості статевих залоз. Природний гіногенез та гібридогенез.

**Тема 2. Цілі та напрямки селекції, способи розведення.**

Біологічні особливості риб як об'єктів селекції. Господарсько-цінні ознаки різних видів риб. Основні напрямки селекції. Показники селекції. Способи розведення: чистопородне, інбридинг, схрещування, гібридизація. Генетичні методи селекції риб. Відбір та підбір.

**Тема 3. Породи та порідні групи риб.**

Поняття породи, її структура. Внутрішньопородні зональні типи, лінії та сімейства як елементи структури породи. Українські породи коропа: український лускатий та український рамчастий: екстер'єрні та господарські ознаки порід, переваги та вади окремих порід. Внутрішньопородні типи. Селекція лососевих, рослиноїдних, осетрових та інших риб. Міжвидова промислова гібридизація.

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

**Тема 4. Організація селекційно-племінної справи в рибництві**

Типи племінних господарств. Треступінчаста схема організації племінної роботи: племінні господарства вищого типу - племзаводи, репродуктори племінного матеріалу та товарні господарства. Селекційно-племінна робота в товарних господарствах. План селекційно-племінної роботи.

**Тема 5. Вирощування племінного матеріалу**

Цілі та завдання вирощування ремонту. Умови процесу вирощування, що забезпечують в перспективі отримання високопродуктивних плідників. Літнє вирощування ремонту та нагул плідників: режим живлення, контроль умов вирощування та росту риби. Зимівля племінного матеріалу: цілі та завдання. Оптимізація процесу зимівлі для максимального збереження кількості та якості племінного матеріалу. Приріст маси за вегетаційний сезон як показник якості племінного матеріалу. Лікувально-санітарні заходи в ході проведення 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
<b>Змістова частина 1. Принципи та основи селекційно-племінної роботи</b>												
Тема 1. Генетичні основи селекції риб. Механізм передачі спадкової інформації.	10	2	-	-	4	4	10	2	-	-	4	4
Тема 2. Цілі та напрямки селекції, способи розведення.	14	2	2	-	5	5	14	2	2	-	5	5
Тема 3. Породи та порідні групи риб.	16	2	2	-	6	6	16	2	2	-	6	6
Разом за змістовою частиною 1	40	6	4	-	15	15	40	6	4	-	15	15
<b>Змістова частина 2. Організація та проведення селекційно-племінної роботи</b>												
Тема 4. Організація селекційно-племінної справи в риборівництві	25	2	2	-	10	11	25	2	2	-	10	11
Тема 5. Вирощування племінного матеріалу	25	2	2	-	11	10	25	2	2	-	11	10
Разом за змістовою частиною 2	50	4	4	-	21	21	50	4	4	-	21	21
Усього годин	90	10	8	-	36	36	90	10	8	-	36	36

#### 5. Темы лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<b>Змістова частина 1. Принципи та основи селекційно-племінної роботи</b>		
1	Генетичні основи селекції риб. Механізм передачі спадкової інформації.	2
2	Цілі та напрямки селекції, способи розведення.	2
3	Породи та порідні групи риб.	2
<b>Змістова частина 2. Організація та проведення селекційно-племінної роботи</b>		
5	Організація селекційно-племінної справи в риборівництві	2
6	Вирощування племінного матеріалу	2
	<b>Разом</b>	<b>10</b>

## 6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Успадкування ознак, визначення коефіцієнтів успадкування.	2
2	Показники екстер'єру, розрахунки індексів екстер'єру. Інтер'єрні показники, що успадковуються, знайомство з методиками досліджень,	2
3	Породи та порідні групи. Вивчення ознак та властивостей основних порід.	2
4	Розрахунки плану селекційно-племінної роботи.	2
	<b>Разом</b>	<b>8</b>

## 7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Фізіологічні та цитологічні особливості розмноження риб	9
2	Породи та порідні групи форелі, рослиноїдних, осетрових риб	9
3	Розрахунок плану селекційно-племінної роботи за завданням.	9
4	Організація проведення експертизи на присвоєння господарству статусу з селекційно-племінної роботи.	9
	<b>Разом</b>	<b>36</b>

## 8. Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання 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.

Теми 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 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.

### **9. Методи навчання**

Під час вивчення дисципліни «Організація селекційно-племінної роботи в риборівництві» 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 «Організація селекційно-племінної роботи в риборівництві» 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 методи в основі яких лежить контрольно-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)	Загальна сума балів
Змістова частина 1.			Змістова частина 2.				
T1	T2	T3	T4	T5	T6		
10	10	10	10	20	20	<b>20</b>	<b>100</b>

#### **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. Базалій В. В., Шерман І. М., Пилипенко Ю. В., Основи рибогосподарської генетики. Навчальний посібник. – Херсон.: Олди-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

1. Алимов С.І., Андрющенко А.І. Осетрівництво: Навч. посібник. – К., 2008. - 502 с.
2. Каталог пород, кроссов и одомашненных форм рыб России и СНГ. / МСХ РФ. Сост. Богерук А. К., Евтихиева Н.Ю., Илясов Ю. И. - М., 2001. – 206с.
3. Катасонов В.Я., Черфас Н.Б.- Селекция и племенное дело в рыбководстве. - М.: Агропромиздат, 1986. -182с.
4. Томіленко В.Г., Панченко С.М., Желтов Ю.О.- Розведення коропа. -К.: Урожай, 1978. -104 с.
5. Николукин Н. И. Отдаленная гибридизация осетровых и костистых рыб (теория и практика) М.: Пищевая промышленность, 1972. – 336 с.

6. Шерман І. М., Корнієнко В. О., Шевченко В. Ю. Осетрівництво: підручник. - Херсон: Олді-Плюс, 2011. – 356 с.
7. Шерман І.М. Ставове рибництво. - К.: Урожай,1994. -336с.

#### **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. Офіційний сайт Головного управління охорони водних біоресурсів:  
<http://main.golovrubvod.kiev.ua>
4. Сайти наукових збірників:
  - [http://www.chinaagrisci.com/Jwk\\_zgnykxen/EN/column/column194.shtml](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>