

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Кафедра технологій переробки та зберігання сільськогосподарської продукції



“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан біологічно-технологічного  
факультету  
Балабанова І.О.

“28” серпня 2019 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ВК.02 ЕВОЛЮЦІЙНІ ОСНОВИ СЕЛЕКЦІЇ**

Рівень вищої освіти - третій (освітньо-науковий)

Освітньо-наукова програма – «Технологія виробництва і  
переробки продукції тваринництва»

Спеціальність - 204 «Технологія виробництва і переробки продукції  
тваринництва»

Факультет біологічно-технологічний

Робоча програма «Еволюційні основи селекції»  
(назва навчальної дисципліни)

для здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою  
третього освітньо-наукового рівня, спеціальністю 204 «Технологія  
виробництва і переробки продукції тваринництва»

**Розробники:**

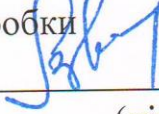
Пелих В.Г. – доктор с.-г. наук, професор  
(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри технологій переробки та  
зберігання с.-г. продукції

Протокол від “27” серпня 2019 року № 1

Затверджено на Вченій раді біолого-технологічного факультету

Протокол №1 від “28 серпня 2019 року

Завідувач кафедри технологій переробки  
та зберігання с.-г. продукції  ( Пелих В.Г. )  
(підпис)

(прізвище та ініціали)

“27” серпня 20 19 року

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність (напрямок підготовки), освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	вечірня форма навчання
Кількість кредитів – 5	Галузь знань <b>20 «Аграрні науки та продовольство»</b> (шифр і назва)	Дисципліни циклу спеціальної (фахової) підготовки <i>Вибіркова компонента</i>	
Змістових частин – 3	204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»	<b>Рік підготовки:</b>	
Індивідуальне науково-дослідне завдання -		2-й	-
Загальна кількість годин - 150		<b>Семестр</b>	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 9	Освітній рівень: третій освітньо-науковий	3-й	-
		<b>Лекції</b>	
		22 год.	-
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		16 год.	-
		<b>Лабораторні</b>	
		-	-
		<b>Самостійна робота</b>	
112 год.	-		
<b>Індивідуальні завдання:</b>			
		Вид контролю: залік	

### Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 1:3

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Дисципліна «Еволюційні основи селекції» є об'єктивною основою тваринництва, що дозволяє застосовувати методи створення нових порід, типів, ліній і кросів тварин та птахів, вивчає способи впливу генотипних і паратипних факторів на тварин із метою використання їх спадкових якостей за необхідним для людини напрямом і, тим самим, впливає на еволюцію тваринного світу, частково доповнюючи природний добір штучним.

**Мета:** вивчення історії селекції тварин, стану селекційної роботи у тваринництві України і за кордоном, еволюції сільськогосподарських тварин, використання біологічних особливостей, генетичних закономірностей та генетико-математичних методів у селекції тварин, сучасних методів селекційної роботи спрямованих на удосконалення існуючих та створення нових порід, типів, ліній та кросів тварин.

У результаті вивчення навчальної дисципліни аспірант повинен

**знати:** стан селекційної роботи у тваринництві України і за кордоном, еволюції сільськогосподарських тварин, використання біологічних особливостей, генетичних закономірностей та генетико-математичних методів у селекції тварин, сучасних методів селекційної роботи спрямованих на удосконалення існуючих та створення нових порід, типів, ліній та кросів тварин

**вміти:** практично оцінювати генеалогічну структуру стаду, моделювати селекційні процеси, оцінювати ступінь спорідненості вихідних форм.

**мати компетентності**

**ЗК.06.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

**ЗК.08.** Здатність працювати автономно.

**ФК.03.** Здатність до комплексного підходу у володінні інформацією щодо сучасного стану і тенденцій розвитку світової і вітчизняної сільськогосподарської науки.

**ФК.07.** Здатність виконувати, аналізувати та критично оцінювати результати експериментальної роботи з біологічними об'єктами тваринництва.

**ФК.08.** Здатність обґрунтовувати новоздобуті знання в області наукових досягнень з технології виробництва і переробки продуктів тваринництва.

**ФК.10.** Здатність брати участь у наукових дискусіях, критичних діалогах на вітчизняному та міжнародному рівнях, відстоювати свою наукову позицію з технології виробництва і переробки продуктів тваринництва.

**демонструвати здатність:**

**ПРН.11.** Аналізувати наукові доробки вітчизняних та зарубіжних авторів, використовуючи сучасні інформаційні ресурси.

**ПРН.17.** Володіти дослідницькими навичками працювати самостійно, або в групі, уміти отримувати результат у рамках певного часу з наголосом на науково-професійну сумлінність та унеможливлення плагіату

### 3. Програма навчальної дисципліни

#### Змістова частина 1. Еволюційні основи селекції

**Тема 1.** Вступ. Еволюційні основи створення сучасних порід сільськогосподарських тварин і птиці. Предмет та методи селекції

**Тема 2.** Рушійні сили та шляхи еволюції.

Коефіцієнти мінливості та успадкування. Селекція сільськогосподарських тварин, її розвиток, досягнення та завдання

**Тема 3.** Основні генетичні закономірності успадкування ознак продуктивності.

Кореляція і регресія. Генетичні основи селекції птиці, ВРХ і ДРХ

#### Змістова частина 2. Теоретичні основи селекції

**Тема 4.** Системи схрещування та їх генетичні наслідки. Особливості успадкування кількісних та якісних ознак. Основні форми племінного обліку та статистичної звітності. Повторюваність.

#### Змістова частина 3. Методи селекції

**Тема 5.** Сучасні принципи та методи оцінки та відбору с.-г. тварин і птиці.

Ефективність селекції при різних методах відбору.

Комбінаційна здатність. Дисперсійний аналіз

### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових частин і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усьо го	у тому числі					усь ого	у тому числі				
		л	п	ла б	інд	с.р.		л	п	лаб	ін д	с.р
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
<b>Змістова частина 1. Еволюційні основи селекції</b>												
<b>Тема 1.</b> Вступ. Еволюційні основи створення сучасних порід сільськогосподарських тварин і птиці	16	2				14	-	-	-			-
<b>Тема 2.</b> Рушійні сили та шляхи еволюції	28	4	2			22	-	-	-			-
<b>Тема 3.</b> Основні генетичні закономірності успадкування ознак продуктивності.	32	4	4			24	-	-	-			-
Разом за змістовою частиною 1	76	10	6			60	-	-	-			-
<b>Змістова частина 2. Теоретичні основи селекції</b>												
<b>Тема 4.</b> Системи схрещування та їх генетичні наслідки. Особливості успадкування кількісних та якісних ознак.	44	8	6			30	-	-	-			-
Разом за змістовою частиною 2	44	8	6			30	-	-	-			-
<b>Змістова частина 3. Методи селекції</b>												
<b>Тема 5.</b> Сучасні принципи та методи оцінки та відбору с.-г. тварин і птиці. Ефективність селекції при різних методах відбору	30	4	4			22	-	-	-			-
Разом за змістовою частиною 3	30	4	4			22	-	-	-			-
<b>Усього годин</b>	<b>150</b>	<b>22</b>	<b>16</b>			<b>112</b>	-	-	-			-

### 5. Теми лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	вечірня
<b>Змістова частина 1. Еволюційні основи селекції</b>			
1	<b>Тема 1.</b> Вступ. Еволюційні основи створення сучасних порід сільськогосподарських тварин і птиці	2	
2	<b>Тема 2.</b> Рушійні сили та шляхи еволюції	4	
3	<b>Тема 3.</b> Основні генетичні закономірності успадкування ознак продуктивності.	4	
<b>Змістова частина 2 . Теоретичні основи селекції</b>			
4	<b>Тема 4.</b> Системи схрещування та їх генетичні наслідки. Особливості успадкування кількісних та якісних ознак.	8	
<b>Змістова частина 3 . Методи селекції</b>			
5	<b>Тема 5.</b> Сучасні принципи та методи оцінки та відбору с.-г. тварин і птиці. Ефективність селекції при різних методах відбору	4	
	<b>Разом</b>	<b>22</b>	

### 6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	вечірня
1	<b>Тема 1.</b> Коефіцієнти мінливості та успадкування	2	
2	<b>Тема 2.</b> Кореляція і регресія.	4	
3	<b>Тема 3.</b> Повторюванність	6	
4	<b>Тема 4.</b> Комбінаційна здатність	4	
	<b>Разом</b>	<b>16</b>	

## 7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	вечірня
1	Предмет та методи селекції	14	
2	Селекція сільськогосподарських тварин, її розвиток, досягнення та завдання	22	
3	Генетичні основи селекції птиці, ВРХ і ДРХ	24	
4	Основні форми племінного обліку та статистичної звітності	30	
5	Дисперсійний аналіз	22	
	<b>Разом</b>	<b>112</b>	

## 8. Індивідуальні завдання

Індивідуальна робота здобувача включає:

- виконання індивідуальних завдань за методикою, визначеною на практичних заняттях;
- індивідуальні заняття під керівництвом викладача у позанавчальний час;
- консультації щодо підготовки до практичних занять, поточного та підсумкового контролю з дисципліни.

## 9. Методи навчання

Під час вивчення навчальної дисципліни комплексно використовуються наступні методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності здобувачів:

Аспіранти мають доступ до електронного варіанту **лекцій** та при необхідності можуть використовувати його під час підготовки до практичних занять, поточного та підсумкового контролю знань.

**Практичні заняття** з використанням сучасних методик.

**Самостійна робота** з рекомендованими підручниками, навчальними посібниками та іншою науково - методичною літературою.

**Індивідуальна робота** із аспірантами з питань більш глибокого вивчення окремих тем і напрямків навчальної програми, виконання самостійної роботи.

**Діалоги та бесіди** з практичних питань моніторингу, методів і організації досліджень в тваринництві, моделювання технологічних процесів даної галузі, породи тварин тощо.

## 10. Методи контролю

У процесі навчання аспіранта викладачем реалізується поточний і підсумковий семестровий контроль знань.

Поточний контроль здійснюється після викладання лекційного матеріалу, освоєння методики виконання практичних занять та самостійного завдання згідно плану і обсягів конкретної змістової частини. Поточний контроль має за мету перевірку рівня підготовленості аспіранта до виконання конкретної роботи. Основною формою поточного контролю є усне опитування кожної теми змістової частини та перевірка індивідуальних завдань.

Підсумковий контроль відображає міру компетентності аспіранта в навчальній дисципліні і проводиться у формі заліку в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою.

### Розподіл балів, які отримують здобувачі

Поточне тестування та самостійна робота					Сума
Змістова частина 1			Змістова частина 2	Змістова частина 3	
T1	T2	T3	T4	T5	100
20	20	20	20	20	

### Схеми оцінювання ДВНЗ «ХДАУ»

#### Шкала ECTS

Оцінка	Мін. рівень досягнень	Макс. рівень досягнень
A	90	100
B	82	89
C	74	81
D	64	73
E	60	63
Fx	35	59
F	1	34



## 11. Рекомендована література

### Базова

1. Теоретичні основи формування м'ясної продуктивності великої рогатої худоби в онтогенезі і обґрунтування породних технологій Інтенсивного виробництва яловичини в Україні / М.В. Зубець, Г.О. Богданов, В.М. Кандиба та ін. –Харків: Золоті сторінки, 2006. –388 с.

### Допоміжна

2. Коновал, О. Поліморфізм гену естроген-рецептора у свиней великої білої породи в Україні [Текст] / О. Коновал, С. Костенко, В. Спиридонов // *Тваринництво України*. – 2008. – № 1. – С. 22-23.
3. Лихач, А. В. Гематологічні показники внутрішньопорідного типу свиней породи дюрк української селекції "степовий" при чистопородному розведенні та схрещуванні / А. В. Лихач, В. Я. Лихач. – [Б. м. : б. в.] // *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. Вип. 3(56), т.2, ч.2 : Сільськогосподарські науки. – Миколаїв : МДАУ, 2010. – С. 81-86.
4. Топіха, В. С. Характеристика імпоротної популяції свиней великої білої породи угорської селекції / В. С. Топіха, С. М. Галімов, А. І. Кислинська. – [Б. м. : б. в.] // *Вісник аграрної науки Причорномор'я* / гол. ред. В. С. Шибанін. Вип. 2(59) : Економічні науки. Сільськогосподарські науки. Технічні науки. – Миколаїв : МДАУ, 2011.
5. Шульга, Ю. Селекційно-генетичний потенціал продуктивності асканійського типу української м'ясної породи свиней [Текст] / Ю. Шульга, В. Луценко // *Тваринництво України*. – 2006. – № 1. – С. 12-14. С. 157-162.

## 12. Інформаційні ресурси

1. <http://www.nbu.gov.ua/> – Національна бібліотека України ім.В.І.Вернадського