

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Кафедра технологій переробки та зберігання сільськогосподарської продукції



“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан біолого-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 біолого-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:

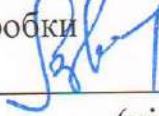
Пелих В.Г. – доктор с.-г. наук, професор
(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

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 20 «Аграрні науки та продовольство» (шифр і назва)	Дисципліни циклу спеціальної (фахової) підготовки <i>Вибіркова компонента</i>	
Змістових частин – 3	204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»	Рік підготовки:	
Індивідуальне науково-дослідне завдання -		2-й	-
Загальна кількість годин - 150		Семестр	
		3-й	-
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 6,5	Освітній рівень: третій освітньо-науковий	Лекції	
		18 год.	-
		Практичні, семінарські	
		12 год.	-
		Лабораторні	
		-	-
		Самостійна робота	
120 год.	-		
Індивідуальні завдання:			
		Вид контролю: залік	

Примітка.

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

для денної форми навчання – 1:2,5

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.

Завдання: набути знання і практичні навички з оцінки племінної цінності тварин і їх продукції, організації селекційно - племінної роботи та уміти вести зоотехнічну документацію, мітити тварин, розраховувати структуру стада, складати плани підбору, прогнозувати продуктивність тварин, використовувати генетичні параметри основних господарсько-корисних ознак, планувати селекційно - племінну роботу, моделювати селекційні процеси.

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 племінні цінності тварин і їх продукції, організації селекційно - племінної роботи та уміти вести зоотехнічну документацію, мітити тварин, розраховувати структуру стада, складати плани підбору, прогнозувати продуктивність тварин, використовувати генетичні параметри основних господарсько-корисних ознак, планувати селекційно - племінну роботу, моделювати селекційні процеси.

мати компетентності

ЗК.01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

ЗК.02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

ФК.01. Здатність виявляти, формулювати та вирішувати проблеми професійного та/або дослідницького характеру в сфері селекції та розведення тварин, годівлі тварин та технології кормів, технології виробництва та переробки продукції тваринництва, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ФК.02. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у технології виробництва і переробки продукції тваринництва та дотичних міждисциплінарних напрямках.

ФК.06. Здатність презентувати та публікувати результати наукових досліджень в провідних наукових виданнях та впровадити їх у виробництво.

демонструвати робочі навички

РН1. Мати передові концептуальні та методологічні знання з технології виробництва і переробки продукції тваринництва та на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку та мати здатність до отримання нових знань та/або здійснення інновацій.

РН2. Визначати, формулювати та вирішувати проблеми професійного та/або дослідницького характеру в сфері селекції та розведення тварин, годівлі тварин та технології кормів, технології виробництва та переробки продукції тваринництва, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

РН3. Виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у технології виробництва і переробки продукції тваринництва та дотичних міждисциплінарних напрямках; упорядковувати концептуальні знання в галузі.

РН4. Практикувати дотримання етики досліджень, а також правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності.

РН7. Створювати наукові презентації, захищати результати наукових досліджень у фахових дискусіях та публікувати результати досліджень в провідних наукових виданнях та впроваджувати

3. Програма навчальної дисципліни

Змістова частина 1. Еволюційні основи селекції

Тема 1. Вступ. Предмет та методи селекції. Селекція с.-г. тварин, її розвиток, досягнення та завдання.

Тема 2. Формування еволюційної теорії. Генетичні докази реальності еволюції. Популяція.

Тема 3. Рушійні сили та шляхи еволюції. Основні генетичні закономірності успадкування ознак продуктивності.

Змістова частина 2. Теоретичні основи селекції

Тема 1. Системи схрещування та їх генетичні наслідки. Особливості успадкування кількісних та якісних ознак.

Змістова частина 3. Методи селекції

Тема 1. Сучасні принципи та методи оцінки та відбору с.-г. тварин. Ефективність селекції при різних методах відбору.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових частин і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усьо го	у тому числі					усьо го	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. Еволюційні основи селекції												
Тема 1. Вступ. Предмет та методи селекції. Селекція с.-г. тварин, її розвиток, досягнення та завдання.	22	2				20	-	-	-			-
Тема 2. Формування еволюційної теорії. Генетичні докази реальності еволюції. Популяція .	28	4	2			22	-	-	-			-
Тема 3. Рушійні сили та шляхи еволюції. Основні генетичні закономірності успадкування ознак продуктивності.	32	4	2			26	-	-	-			-
Разом за змістовою частиною 1	82	10	4			68	-	-	-			-
Змістова частина 2. Теоретичні основи селекції												
Тема 1. Системи схрещування та їх генетичні наслідки. Особливості успадкування кількісних та якісних ознак.	40	4	6			30	-	-	-			-
Разом за змістовою частиною 2	40	4	6			30	-	-	-			-
Змістова частина 3. Методи селекції												
Тема 1. Сучасні принципи та методи оцінки та відбору с.-г. тварин. Ефективність селекції при різних методах відбору.	28	4	2			22	-	-	-			-
Разом за змістовою частиною 3	28	4	2			22	-	-	-			-
Усього годин	150	18	12			120	-	-	-			-

5. Теми лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	вечірня
Змістова частина 1. Еволюційні основи селекції			
1	Тема 1. Вступ. Предмет та методи селекції. Селекція с.-г. тварин, її розвиток, досягнення та завдання.	2	-
2	Тема 2. Формування еволюційної теорії. Генетичні докази реальності еволюції. Популяція	4	-
3	Тема 3. Рушійні сили та шляхи еволюції. Основні	4	-

	генетичні закономірності успадкування ознак продуктивності.		
Змістова частина 2 . Теоретичні основи селекції			
4	Тема 4. Системи схрещування та їх генетичні наслідки. Особливості успадкування кількісних та якісних ознак.	4	-
Змістова частина 3 . Методи селекції			
5	Тема 5. Сучасні принципи та методи оцінки та відбору с.-г. тварин. Ефективність селекції при різних методах відбору	4	-
	Разом	18	-

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	вечірня
1	Генетичні параметри найважливіших господарсько – корисних ознак с. – г. тварин їх визначення та використання в селекції	-	-
2	Коефіцієнти мінливості та успадкування	2	-
3	Кореляція і регресія.	2	-
4	Повторюванність	6	-
5	Комбінаційна здатність	2	-
	Разом	12	-

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	вечірня
1	Предмет та методи селекції	20	-
2	Селекція сільськогосподарських тварин, її розвиток, до-сягнення та завдання	22	-
3	Формування еволюційної теорії. Генетичні докази реальності еволюції	26	-
4	Популяція - елементарна еволюційна одиниця	30	-
5	Рушійні сили та шляхи еволюції	22	-
	Разом	120	-

8. Індивідуальні завдання

Індивідуальна робота аспіранта включає:

- виконання індивідуальних завдань (рефератів, розрахункових завдань за методикою, визначеною на практичних заняттях);
- індивідуальні заняття під керівництвом викладача у позанавчальний час (консультації з питань виконання рефератів, індивідуальних розрахункових завдань);
- консультації щодо підготовки до практичних занять, модульного контролю, підсумкового контролю і дисципліни.

Приклади індивідуальних завдань

Завдання:

- ✓ Наукові і практичні аспекти розвитку селекційно-племінної роботи в тваринництві
- ✓ Розробка, ведення і використання технологічної документації при селекції
- ✓ Методи розведення свиней
- ✓ Апробація селекційних досягнень

9. Методи навчання

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

Лекції з застосуванням мультимедійних проекторів, слайдів, інших електронних носіїв. Аспіранти мають доступ до електронного варіанту лекцій та при необхідності використовувати його під час підготовки до практичних занять, модульного контролю, тестових завдань.

Практичні заняття з використанням сучасних методик, комп'ютерних програм.

Самостійна робота з рекомендованими підручниками в читальному залі університету, спеціальним довідковим і інформаційним матеріалом кафедри.

Використання на лабораторно-практичних заняттях схем, таблиць, графіків.

Перегляд кінофільмів з питань порід с.-г. тварин; запліднення; передові підприємства з розведення та селекції свиней.

Рекомендації до перегляду і вивчення дидактичних матеріалів нового покоління (електронні підручники тощо).

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

Діалоги та бесіди з практичних питань еволюційних основ селекції у тваринництві, моделювання технологічних процесів даної галузі тощо.

10. Методи контролю

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

Поточний контроль здійснюється після викладання лекційного матеріалу, 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. Форма проведення поточного контролю знань під час навчальних занять визначається викладачем і на кожний навчальний рік затверджується на засіданні кафедри. Основною формою поточного контролю є усне опитування кожної теми змістового модуля 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.

Після вивчення всього курсу дисципліни аспірант допускається до заліку.

Розподіл балів, які отримують аспіранти

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	

T1, T2 ... T5 – теми змістових частин.

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
F _x	35	59
F	1	34

11. Методичне забезпечення

Інструктивно-методичні матеріали для проведення практичних занять з дисципліни: "Еволюційні основи селекції" для третього (освітньо-наукового) рівня спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Інструктивно-методичні матеріали для самостійної роботи з дисципліни:

" Еволюційні основи селекції" для третього (освітньо-наукового) рівня спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Опорний конспект лекцій з дисципліни " Еволюційні основи селекції "

12. Рекомендована література

Базова

1. Басовский Н.З., Буркат В.П., Власов В.И. Крупномасштабная селекция в животноводстве - К.: Ассоциация "Украина", 1994.
2. Басовський Н.З., Рудик І.А., Буркат В.П. Вирощування, оцінка і використання плідників. –К.: Урожай, 1992.
3. Генетика, селекция и биотехнология в скотоводстве /М.В. Зубец, В.П. Буркат, Ю.Ф. Мельник и др.; Под ред. М.В. Зубця, В.П. Бурката. - К.: "БМГ, 1997.
4. Походня Г.С., Засуха Ю.В., Цицюрский Л.М. Интенсификация промышленного свиноводства. – К.: УСХА, 1994.
5. Лернер И.М., Дональд Х.П. Современные достижения в разведении животных. -М.. Колос, 1970.
6. Лесли Дж. Генетические основы селекции сельскохозяйственных животных, -М: Колос, 1992.

Допоміжна

1. Басовский Н.З. Популяционная генетика в селекции молочного скота. -М. Колос, 1983.
2. Генетико-популяційні процеси при розведенні тварин /Під ред І.П. Петренка, М.В. Зубця. -К: Аграрна наука, 1997.
3. Генетика производства овец /Под ред Р.Б Лэнда, Д.У. Робинсон. - МЛ: Агропромиздат, 1987.
4. Зубець М. В., Тимченко О.Г., Козир В.С. Довідник по м'ясному скотарству. -К.. Урожай, 1994.
5. Иогансон И., Рендель Я., Граверт О. Генетика и разведение домашних животных. -М.: Колос, 1970.

13. Інформаційні ресурси

Офіційний WEB-сайт МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ