

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.04 МОНІТОРИНГ СЕЛЕКЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

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 «Моніторинг селекційних процесів» 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 від “28” СЕРПНЯ 2019 року № 1

Завідувач кафедри технологій переробки
та зберігання с.-г. продукції



(підпис)

(Пелих В.Г.)
(прізвище та ініціали)

“27” СЕРПНЯ 2019 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 – 2	204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»	Рік підготовки:	
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ (назва)		1-й	-
Загальна кількість годин - 150		Семестр	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента - 9	Освітній рівень: третій освітньо-науковий	1-й	-
		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 – 1:3

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Дисципліна «Моніторинг селекційних процесів» є об'єктивною основою тваринництва з питань спостереження за змінами, що відбуваються під час селекційної роботи із сільськогосподарськими тваринами, організації досліджень, ведення обліку, моніторингу ефективності проведених селекційних заходів, аналізу одержаних даних та факторів впливу на формування продуктивності, прогнозування рівня продуктивних якостей сільськогосподарських тварин.

Мета. Оволодіти основними методами селекції у тваринництві та, розглянути основні методи моніторингу селекційних процесів, генетичні параметри селекціонованих ознак тварин, методи добору і підбору. Особливу увагу приділити питанням використання ефекту гетерозису, створення високопродуктивних ліній і кросів.

Завдання. Оволодіти основними положеннями системи оцінки селекційних змін, що відбуваються в популяціях риб під впливом племінної роботи. Оволодіти знаннями щодо порід, породних груп, кросів та одомашнених форм основних об'єктів рибництва.

Завдання. Навчити вести постійний пошук науково-обґрунтованого рішення подальшого розвитку тваринництва; навчити навичкам ведення селекційно-племінної роботи; сформувати у аспірантів інтерес до тваринництва, як науки про способи й методи отримання великої кількості високоякісної продукції при найменших витратах праці та матеріальних цінностей; навчити пізнавати зміни у тварин під впливом природних і антропогенних факторів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни аспірант повинен

знати:

- основні принципи моніторингу селекційних процесів у тваринництві
- інформацією про систему оцінки селекційних змін під впливом племінної роботи.
- теоретичні положення підбору селекційних пар, враховуючи типи успадкування кількісних ознак
- володіти основними теоретичними положеннями реакції генотипів на фактори оточуючого середовища для проведення селекційно-племінної роботи
- знати особливості порід основних об'єктів розведення
- сучасні питання селекції у тваринництві

вміти:

- самостійно вести селекційну роботу в тваринництві
- планувати племінну роботу
- оцінювати перспективи поліпшення стад, враховувати всі фактори пов'язані з покращенням продуктивних якостей і відтворювальної здатності
- проводити оцінку племінної цінності тварин, використовуючи селекцію

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.03. Здатність дотримуватись етики досліджень, а також правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності.

ФК.04. Здатність створювати грантові пропозиції, розробляти, реалізовувати та управляти науковими проектами.

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

демонструвати здатність:

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

3.Програма навчальної дисципліни

Змістова частина 1. Основні принципи моніторингу селекційних процесів у тваринництві

Тема 1. Основні принципи моніторингу селекційних процесів .Динаміка популяцій. Чинники, що забезпечують генетичну рівновагу в популяції тварин

Тема 2. Генетичний моніторинг. Застосування генетичних параметрів у селекційній роботі. Виявлення тварин-носіїв маркерних генів

Тема 3. Імуногенетичний моніторинг Еколого-генетичні параметри популяцій. Генотипові та паратипові чинники, їх роль та вплив на перебіг селекційного процесу

Змістова частина 2. Моніторинг селекційних процесів тварин різних видів

Тема 4. Моніторинг селекційних процесів у свинарстві. Методи індексної селекції у тварин різного напрямку продуктивності. Моніторинг впливу соціально-економічних факторів на результативність селекції

Тема 5. Моніторинг селекційних процесів у скотарстві. Експертиза родоводу імпортованих тварин

Тема 6. Моніторинг селекційних процесів у вівчарстві, птахівництві, бджільництві. Математико-статистичний аналіз популяцій за кількісними ознаками. Фактори впливу на результативність селекції тварин

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. Основні принципи моніторингу селекційних процесів у тваринництві												
Тема 1. Основні принципи моніторингу селекційних процесів	26	2				24	-	-	-			-
Тема 2. Генетичний моніторинг	28	2	2			24	-	-	-			-
Тема 3. Імуногенетичний моніторинг	30	4	2			24	-	-	-			-
Разом за змістовою частиною 1	84	8	4			72	-	-	-			-
Змістова частина 2. Моніторинг селекційних процесів тварин різних видів												
Тема 4. Моніторинг селекційних процесів у свинарстві	32	4	4			24	-	-	-			-

Тема 5. Моніторинг селекційних процесів у скотарстві	14	2				12	-	-	-			-
Тема 6. Моніторинг селекційних процесів у вівчарстві, птахівництві, бджільництві	20	4	4			12						
Разом за змістовою частиною 2	66	10	8			48	-	-	-			-
Усього годин	150	18	12			120	-	-	-			-

5. Теми лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	вечірня
Змістова частина 1. Основні принципи моніторингу селекційних процесів у тваринництві			
1	Тема 1. Основні принципи моніторингу селекційних процесів	2	-
2	Тема 2. Генетичний моніторинг	2	-
3	Тема 3. Імуногенетичний моніторинг	4	-
Змістова частина 2. Моніторинг селекційних процесів тварин різних видів			
4	Тема 4. Моніторинг селекційних процесів у свинарстві	4	-
5	Тема 5. Моніторинг селекційних процесів у скотарстві	2	-
6	Тема 6. Моніторинг селекційних процесів у вівчарстві, птахівництві, бджільництві	4	
	Разом	18	-

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	вечірня

Змістова частина 1. Основні принципи моніторингу селекційних процесів у тваринництві			
1	Застосування генетичних параметрів у селекційній роботі	2	-
2	Еколого-генетичні параметри популяцій. Ошибка! За	2	-
Змістова частина 2. Моніторинг селекційних процесів тварин різних видів			
3	Методи індексної селекції у тварин різного напрямку продуктивності	4	-
4	Математико-статистичний аналіз популяцій за кількісними ознаками	4	-
	Разом	12	-

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	вечірня
Змістова частина 1. Основні принципи моніторингу селекційних процесів у тваринництві			
1	Динаміка популяцій. Чинники, що забезпечують генетичну рівновагу в популяції тварин	24	-
2	Виявлення тварин-носіїв маркерних генів	24	-
3	Генотипові та паратипові чинники, їх роль та вплив на перебіг селекційного процесу	24	-
Змістова частина 2. Моніторинг селекційних процесів тварин різних видів			
4	Моніторинг впливу соціально-економічних факторів на результативність селекції	24	-
5	Експертиза родоводу імпортованих тварин	12	-
6	Фактори впливу на результативність селекції тварин	12	-
	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 моніторингу
- ✓ Методи розведення свиней
- ✓ Гібридизація в свинарстві
- ✓ Апробація селекційних досягнень

9. Методи навчання

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

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 практичних заняттях схем, таблиць, графіків.

Перегляд кінофільмів з питань порід свиней; моніторингу селекційних процесів; 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 моніторингу селекційних процесів у тваринництві, моделювання технологічних процесів даної галузі тощо.

10. Методи контролю

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

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 студенти

Поточне тестування та самостійна робота						Сума
Змістова частина 1			Змістова частина 2			
T1	T2	T3	T4	T5	T6	100
16	16	17	17	17	17	

T1, T2 ... T4 – теми змістових частин.

Схеми оцінювання ДВНЗ «ХДАУ»

Шкала ECTS

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

12. Методичне забезпечення

Інструктивно-методичні матеріали та контрольні завдання для проведення практичних занять з дисципліни: " Моніторинг селекційних процесів " для третього (освітньо-наукового) рівня спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Інструктивно-методичні матеріали щодо виконання та захисту індивідуальних завдань для самостійної роботи аспірантів з дисципліни: "Моніторинг селекційних процесів " для третього (освітньо-наукового) рівня спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

- Опорний конспект лекцій з дисципліни " Моніторинг селекційних процесів"

12. Рекомендована література

Базова

- 1.Генофонд свійських тварин України: Навчальний посібник / Д.І.Барановський, В.І.Герасимов, В.М.Нагаєвич, Т.І.Нежлукченко та ін. – Харків: Еспада, 2005. – 400 с.
2. Пелих В. Г. Моніторинг селекційних процесів свиней //Херсон: Айлант. – 2002.
- 3 Інструкція з бонітування великої рогатої худоби м'ясних порід // Ю.Ф. Мельник, В.А. Пищолка, А.М. Литовченко та ін. – К.: Видав. поліграф. центр „Київський університет”, 2003. – С. 3-24.

Допоміжна

4. Всяких О.С. Производство продукции животноводства на промышленной основе. – М.: Колос, 1984. – 174 с.
5. Басовський М.З., Рудик І.А., Буркат В.П. Вирощування, оцінка і використання плідників. – К.: Урожай, 1992. – 213 с.
6. Вирощування ремонтного молодняку сільськогосподарських тварин / І.І. Ібатуллін, А.І. Сривов, Л.М. Цицюрський та ін. – К.: Урожай, 1993. – 248 с.
7. Гудилин И.И., Петухов В.Л. Генетические основы селекции свиней // Генетические основы селекции животных – М.: Агропромиздат, 1989. – С. 188-211.
8. Интенсификация промышленного свиноводства / Г.С. Походня, Ю.В. Засуха, Л.Н. Цицюрский и др. – К.: УСХА, 1994. – 464 с.

13. Інформаційні ресурси

1. <http://www.nbuv.gov.ua/> – Національна бібліотека України ім.В.І.Вернадського
2. <http://www.nplu.kiev.ua/> – Національна парламентська бібліотека України