

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Кафедра генетики та розведення с. г. тварин ім. В.П. Коваленка

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Декан біолого-технологічного факультету
доцент І.О. Балабанова
“28” *серпня* 2019 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

СЕЛЕКЦІЯ ТВАРИН

освітній рівень другий (магістерський)

спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

спеціалізація (освітня програма) «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

факультет біолого-технологічний

2019 – 2020 навчальний рік

Робоча програма з навчальної дисципліни «Селекція тварин" для здобувачів вищої освіти другого магістерського освітнього рівня, що навчаються за освітньою програмою «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва», спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Розробники: д.с.-г. наук, професор Нежлукченко Т.І.

Робочу програму розглянуто на засіданні кафедри «Генетики та розведення с. г. тварин ім. В.П. Коваленка» Протокол від “ 27 ” серпня 2019 року № 1
Схвалено методичною комісією біолого-технологічного факультету.
Протокол від “ 28 ” серпня 2019 року № 1
Затверджено на Вченій раді біолого-технологічного факультету

Протокол від “ 28 ” серпня 2019 року № 1
Завідувач кафедри _____ (Нежлукченко Т.І.)
“ 27 ” серпня 20 19 року (підпис) (прізвище та по батьку)

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрямок підготовки, освітньо- кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		<u>денна форма навчання</u>	<u>заочна форма навчання</u>
Кількість кредитів – 3	Галузь знань <u>20</u> <u>«Аграрні науки та</u> <u>продовольство»</u>	за вибором	
Змістових частин – 3,0	Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин -90		2019-й	2019-2020-й
	Семестр		
		1-й	1-й
		Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 1,6 самостійної роботи студента – 3,6	Освітній рівень: другий (магістерський)	10 год.	8 год.
		Практичні, семінарські	
		22 год.	8 год.
		Лабораторні	
		год.	год.
		Самостійна робота	
		58 год.	74 год.
		Індивідуальні завдання: год.	
Вид контролю:- залік			

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить: для денної форми навчання – 1,5 для заочної форми навчання – 0,30

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: вивчення студентами 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: Студент має 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 студент 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, організацію 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.

2. Програма навчальної дисципліни

Змістова частина 1. Еволюційні основи селекції

Тема 1. Вступ. Предмет та методи селекції. Селекція сіль-ського господарських тварин, її розвиток, до-сягнення та завдання.

Тема 2. Формування еволюційної теорії. Генетичні докази реальності еволюції. Популяція – елементарна еволюційна одиниця.

Тема 3. Рушійні сили та шляхи еволюції. Основні генетичні законно-мірності 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 тварин.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових частин і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна 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. Еволюційні основи селекції												
Тема 1. Вступ. Предмет та методи селекції. Селекція сіль-ського господарських тварин, її розвиток, до-сягнення та завдання.	11	2				8	8					8
Тема 2. Формування еволюційної теорії. Генетичні докази реальності еволюції. Популяція – елементарна еволюційна одиниця.	12	2	2			8	10	2	2			6
Тема 3. Рушійні сили та шляхи еволюції. Основні генетичні законно-мірності успадкування ознак продуктивності.	9	2	2			6	10	2				8
Разом за змістовою частиною 1	32	6	4			22	28	4	2			22
Змістова частина 2. Теоретичні основи селекції												
Тема 1. Системи схрещування та їх	28	2	6			20	34	2	2			30

генетичні наслідки. Особливості успадкування кількісних та якісних ознак.												
Разом за змістовою частиною 2	28	2	6			20	34	2	2			30
Змістова частина 3. Методи селекції												
Тема 1. Сучасні принципи та методи оцінки та відбору с.-г. тварин. Ефективність селекції при різних методах відбору тварин.	30	2	12			16	22	2	4			16
Разом за змістовою частиною 3	30	2	12			16	22	2	4			16
Усього годин	90	10	22			58	90	8	8			74

4. Теми лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вступ. Предмет та методи селекції. Селекція сільськогосподарських тварин, її розвиток, до-сягнення та завдання.	2
2	Формування еволюційної теорії. Генетичні докази реальності еволюції. Популяція – елементарна еволюційна одиниця.	2
3	Рушійні сили та шляхи еволюції. Основні генетичні законно-мірності успадкування ознак продуктивності.	2
4	Системи схрещування та їх генетичні наслідки. Особливості успадкування кількісних та якісних ознак.	2
5	Сучасні принципи та методи оцінки та відбору с.-г. тварин. Ефективність селекції при різних методах відбору тварин.	2
	Разом	10

4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Генетичні параметри найважливіших господарсько – корисних ознак с. – г. тварин їх визначення та використання в селекції	4
2	Коефіцієнти мінливості та успадкування	2
3	Кореляція і регресія.	2
4	Повторюванність	2
5	Комбінаційна здатність	2
6	Методи і техніка визначення племінної цінності тварин. Методи оцінки генотипу тварин	2
9	Вивчення системи племінної роботи зі стадом	4
10	Відвідування племзаводу ПОК „Зоря” Білозерського району та вивчення первинного зоотехнічного обліку та системи обробки	4

	даних первинного обліку з використанням персональних комп'ютерів.	
	Разом	22

5. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Предмет та методи селекції	8
2	Селекція сільськогосподарських тварин, її розвиток, до-сягнення та завдання	8
3	Формування еволюційної теорії. Генетичні докази реальності еволюції	6
4	Популяція - елементарна еволюційна одиниця	20
5	Рушійні сили та шляхи еволюції	16
	Разом	58

6. Методи навчання

Лекційні, практичні і самостійні.

При викладанні нормативної дисципліни «Селекція тварин» студентам спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» біолого-технологічного факультету Херсонського державного аграрного університету використовують всі загально прийняті методи навчання для вищого навчального закладу, а саме:

- словесні методи - розповідь-пояснення, бесіду, лекцію;
- наочні методи - ілюстрація, демонстрація мультимедійних матеріалів та відеофільмів;
- практичні методи: досліди, вправи, навчальна праця. Лабораторні та практичні роботи, реферати.

Згідно до праць С. Шаповаленко логіка передачі та сприймання навчальної інформації, методи навчання можуть класифікуватися як індуктивні та дедуктивні.

Індуктивні методи. Термін «індукція» походить від латинського *inductio* - зведення, вид узагальнення, який пов'язаний із передбаченням спостережень та експериментів на основі даних досвіду. У практичній педагогіці індукція втілюється у принципі: від часткового до загального, від конкретного до абстрактного.

Дедуктивний метод, як вважають учені-дидакти, активніше розвиває абстрактне мислення, сприяє засвоєнню навчального матеріалу на основі узагальнень.

Також задіяні творчі, проблемно-пошукові методи (М. Скаткін, І. Лернер). Проблемно-пошукова методика, на відміну від репродуктивної, пояснювально-ілюстративної, спирається на самостійну, творчу пізнавальну діяльність студентів. Як відомо, поняття «творчість» - це створення нового, оригінального, суспільно-цінного матеріального або духовного продукту. Творчість має репродуктивний характер, тому наслідком такої діяльності є результати власних досліджень студентів, що додатково працюють у гуртку та провадять власні наукові дослідження як теоретичного так і практичного характеру.

7. Методи контролю

Поточний контроль знань є органічною частиною всього педагогічного процесу і слугує засобом виявлення ступеня сприйняття (засвоєння) навчального матеріалу. Управління навчальним процесом можливе тільки на підставі даних поточного контролю. Завдання поточного контролю зводяться до того, щоб:

виявити обсяг, глибину і якість сприйняття (засвоєння) матеріалу, що вивчається;

визначити недоліки у знаннях і намітити шляхи їх усунення;

виявити ступінь відповідальності студентів і ставлення їх до роботи, встановивши причини, які перешкоджають їх роботі;

виявити рівень опанування навиків самостійної роботи і намітити шляхи і засоби їх розвитку;

стимулювати інтерес студентів до предмета і їх активність у пізнанні.

Головне завдання поточного контролю - допомогти студентам організувати свою роботу, навчитись самостійно, відповідально і систематично вивчати усі навчальні предмети.

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному та лабораторному занятті, та надає уявлення про темпи та ступень засвоєння знань. Тестування та вибіркове опитування відбувається на початку кожної пари.

Рубіжний (тематичний, змістових частин) контроль знань є показником якості вивчення окремих розділів, тем і пов'язаних з цим пізнавальних, методичних, психологічних і організаційних якостей студентів. Його завдання - сигналізувати про стан процесу навчання студентів для вжиття педагогічних заходів щодо оптимального його регулювання. Якщо поточний контроль проводиться лише з метою діагностики першого рівня засвоєння, тобто рівня загального орієнтування у предметі, то рубіжний контроль дає можливість перевірити засвоєння отриманих знань через більш довгочасний період і охоплює більш значні за обсягом розділи курсу. Відповідно змінюється методика контролю, від студентів можна вимагати самостійної конструктивної діяльності, а також виявити взаємозв'язки з іншими розділами курсу.

Рубіжний контроль провадиться в усному й письмовому вигляді, а саме вигляді тестових завдань. Результати такої форми контролю зберігаються протягом року.

Однією з форм рубіжного контролю є семінар. Він має за мету мобілізувати студентів на поглиблене вивчення дисципліни. При проведенні семінарів ведеться більш невимушена бесіда, ніж на заліках та іспитах, що, природно, дає змогу вивчити інтереси і схильності студентів, їх дійсну підготовку і встановити шляхи більш раціонального проведення навчального процесу.

8. Розподіл балів, які отримують студенти

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»

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

9. Методичне забезпечення

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ з вивчення дисципліни «Селекція сільськогосподарських тварин» для студентів V - VI курсу біолого - технологічного факультету стаціонарної та заочної форми навчання – ХЕРСОН, 2019. - 27 с.

Методичні вказівки для виконання практичних робіт студентів біолого-технологічного факультету з дисципліни «Селекція тварин» Методика оцінки генотипу тварин. – ХЕРСОН, 2019. - 17 с.

СЕЛЕКЦІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПТАХІВ ПРОГРАМА для вищих аграрних закладів освіти III-IV рівнів акредитації із спеціальності 7.130201 - "Зооінженерія" – Київ: "ВИЩА ШКОЛА", 1998. - 14 с.

ЕВОЛЮЦІЙНІ ОСНОВИ СЕЛЕКЦІЇ: ПРОГРАМА навчальної дисципліни для підготовки фахівців зі спеціальності 7.130201 "Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва" в аграрних вищих навчальних закладах III-IV рівнів акредитації (спеціалізація "Племінна справа") - кийв: АГРАРНА ОСВІТА, 2005. - 8 с.

10. Рекомендована література

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.

11. Інформаційні ресурси

Офіційний WEB-сайт МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ