

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра генетики, селекції та біотехнології тварин

Робоча програма (силабус) освітнього компонента
Реалізація генетичного потенціалу сільськогосподарських тварин
(обов'язковий / вибірковий)

Реалізується в межах освітньої програми:

Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти

Розробник: Леонтій ХМЕЛЬНИЧИЙ, д. с.-г. н., професор,
кафедри генетики, селекції та біотехнології тварин

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри Генетики, селекції та біотехнології тварин	протокол від <u>13.06.2025р</u> .№ <u>112</u>
	Завідувач кафедри <u></u> Ольга БОРДУНОВА

Погоджено:

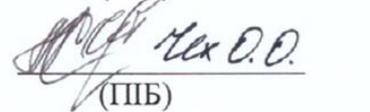
Гарант освітньої програми "ТВПШТ"

 Вікторія ВЕЧОРКА

Декан факультету, де реалізується освітня програма

 Вечорка В.В.
(підпис) (ПІБ)

Рецензія на робочу програму надана:

 Бордунова О.Б.
(ПІБ)
 Чук О.О.
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації

 Світлана Котляренко
(підпис) (ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 18.08. 2025 р.

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	Реалізація генетичного потенціалу сільськогосподарських тварин							
2.	Факультет/кафедра	Біолого-технологічний/Генетики, селекції та біотехнології тварин							
3.	Статус ОК	Вибірковий							
4.	Програми/Спеціальність складовою яких є ОК	-							
5.	ОК може бути запропонований для (для вибіркового ОК)	Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва/204 – Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва							
6.	Рівень НРК	8 рівень							
7.	Семестр та тривалість вивчення	3 семестр, 13 тижнів							
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5							
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота (заняття)						Самостійна робота	
		Лекційні		Практичні		Лабораторні			
		денна	заоч.	денна	заоч.	денна	заоч.	денна	заоч.
		20	-	30	-	-	-	100	-
10.	Мова навчання	Українська							
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Хмельничий Леонтій Михайлович							
11.1	Контактна інформація	Професор кафедри генетики, селекції та біотехнології тварин кабінет 315 головного корпусу ел. адреса: khmelnichy@ukr.net консультації: щопонеділка 14 ⁰⁰ -15 ⁰⁰ .							
12.	Загальний опис освітнього компонента	<p>Дисципліна «Реалізація генетичного потенціалу сільськогосподарських тварин» сприяє підготовці доктора філософії з технології виробництва і переробки продукції тваринництва, здатних професійно використовувати знання із селекції у створенні та поліпшенні сільськогосподарських тварин, основні методи селекційних досліджень, сучасні методологічні та організаційні напрямки селекційного процесу, зв'язок селекції з іншими науками, вплив генетико-популяційних параметрів на ефективність селекційного процесу, поліпшення порід та окремих стад, ознаки, форми та методи добору, ступені успадкованості селекційних кількісних ознак/, методи оцінки генотипу; сучасні методи оцінки генотипу тварин за фенотипом та генотипом, використання біотехнологічних методів в селекції тварин на сучасному етапі та в перспективі, методологічні основи розведення тварин, теоретичні основи великомасштабної селекції.</p> <p>Основні теми, які підлягають вивченню: науково-методичні основи селекції тварин у напрямку реалізації генетичного потенціалу; генетичні основи селекції сільськогосподарських тварин; використання молекулярної генетики у тваринництві; провідні параметри популяційної генетики та їхнє значення у підвищенні ефективності селекції тварин; ефективність селекції; оцінка тварин за генотипом; фактори зміни генетичної структури популяцій тварин; теоретичні основи великомасштабної селекції у тваринництві; селекція молочної</p>							

		<p>та молочно-м'ясної худоби у напрямку нарощування генетичного потенціалу продуктивності; вплив на розвиток селекційних ознак та рекордну продуктивність молочних корів генотипових чинників; залежність показників молочної продуктивності високопродуктивних корів від паратипових чинників; селекція м'ясної худоби; селекція свиней; відгодівля свиней: оптимальне поєднання генетичного потенціалу та стратегії годівлі; максимізація генетичного потенціалу свиноматок: способи та наслідки; селекція овець; селекція коней; біотехнологія відтворення в селекції сільськогосподарських тварин; особливості сучасного відтворення сільськогосподарських тварин та його значення для ефективності селекції; селекційні програми – стратегія генетичного поліпшення сільськогосподарських тварин.</p> <p>В результаті вивчення освітнього компонента аспірант буде здатен вираховувати та обґрунтовано використовувати популяційно-генетичні параметри при визначенні селекційної ситуації у стаді та породі/, використовуючи існуючі методи об'єктивно та вірогідно оцінити генотип тварини, освоїти сучасні методи оцінки корів за екстер'єром, для інтенсифікації селекції, використовувати досягнення біотехнології; в сучасних умовах використання принципів великомасштабної селекції; вміти використовувати методи розведення у процесі поліпшення існуючих порід і типів сільськогосподарських тварин.</p>
13.	<p>Мета освітнього компонента</p>	<p>Формування у аспірантів теоретичних знань і практичних навиків з питань селекції сільськогосподарських тварин у напрямку максимальної реалізації їхнього генетичного потенціалу за рахунок використання сучасних методів у галузі генетики та розведення, уміння розраховувати та використовувати популяційно-генетичні параметри в процесі добору та підбору дозволять прискорювати ефективність селекції сільськогосподарських тварин. Знання особливостей селекції різних видів тварин дозволить орієнтуватися у проблемах, які існують в сучасних умовах виробництва, вміло застосовувати новітні методи для поліпшення господарськи корисних ознак задля адаптації тварин до цих умов і максимальної реалізації їхнього генетичного потенціалу продуктивності.</p> <p>Освітній компонент спрямований на досягнення фахових програмних компетентностей, які реалізуються через дисциплінарні результати навчання, зокрема здатність оволодіти комплексом селекційних, генетичних, біотехнологічних та організаційних заходів, спрямованих на генетичний прогрес сучасного генофонду тварин у напрямку нарощування продуктивності та на збереження, в сучасних умовах інтенсифікації спеціалізованих порід, генофонду локальних і зникаючих порід сільськогосподарських тварин в Україні.</p>
14.	<p>Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП</p>	<p>Освітній компонент є основою для вивчення: ОК8 Методологія проведення наукових досліджень; ОК9 Дослід у тваринництві; ОК11 Моделювання та планування наукового експерименту.</p>

15.	Політика академічної доброчесності	<p>Політика академічної доброчесності у СНАУ регулюється Кодексом академічної доброчесності http://docs.snau.edu.ua/documents/education/quality/kodeks_akadem_dobrochesnosti.pdf</p> <p>У відповідності до нього вимоги до студента щодо дотримання академічної доброчесності під час вивчення освітнього компонента наступні:</p> <p>відповідально ставитись до своїх обов'язків, вчасно та добросовісно виконувати завдання, передбачені навчальною програмою; бути присутнім на усіх заняттях; виконувати самостійну роботу; чесно та відповідально готуватись до поточного, модульного та підсумкового контролю; подавати на оцінювання лише самостійно виконану роботу.</p> <p>Є неприйнятним для студента:</p> <p>виявляти нешанобливе та некоректне ставлення до викладача; запізнюватись на заняття та пропускати їх без поважних причин; під час навчального процесу використовувати підказки, роботи інших осіб, телефони; надавати та одержувати допомогу від третіх осіб при проходженні поточного, модульного та підсумкового контролю; отримувати або пропонувати хабар за отримання будь-яких переваг у навчальній діяльності.</p> <p>За порушення правил академічної доброчесності студенти можуть бути притягнуті до наступних форм відповідальності:</p> <ul style="list-style-type: none"> – повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, іспиту, заліку тощо); – повторне проходження навчального курсу; – попередження; – винесення догани; – відрахування з університету (ч.5 ст. 48 Закону України «Про освіту»); – арешт або обмеження волі, або позбавлення волі.
16.	Посилання на курс у системі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=4348
17.	Ключові слова	<p>Поліпшення селекційних ознак, генетико-популяційні параметри, методи оцінки генотипу, генофонд генетичних ресурсів, локальні, зникаючі породи</p>

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

<p>Результати навчання за ОК: Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен...</p>	<p>Як оцінюється РНД</p>
<p>ДРН 1. Раціонально використовувати у процесі виробництва продукції тваринництва генофонд генетичних ресурсів сільськогосподарських тварин, забезпечуючи генетичне різноманіття у процесі збереження і удосконалення існуючих та створення нових порід і типів сільськогосподарських тварин.</p>	<p>Індивідуальне завдання з Теми 1, підсумковий іспит</p>
<p>ДРН 2. Використовуючи наявні генетичні ресурси спеціалізованих молочних порід великої рогатої худоби розвивати галузь молочного скотарства в Україні.</p>	<p>Індивідуальне завдання з Теми 2, підсумковий іспит</p>
<p>ДРН 3. Організувати відтворення стад з розведення м'ясних порід великої рогатої худоби та свиней в Україні за використання генетичних ресурсів високо спеціалізованих порід.</p>	<p>Індивідуальне завдання з Теми 3, підсумковий іспит</p>
<p>ДРН 4. Реалізовувати сучасні програми збереження генофонду локальних і зникаючих порід сільськогосподарських тварин в Україні.</p>	<p>Індивідуальне завдання з Теми 4, підсумковий іспит</p>

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу								Рекомендована література
	Аудиторна робота						Самостійна робота		
	Лк		Пз		Лаб.з				
	ден.	заоч.	ден.	заоч.	ден.	заоч.	денна	заоч.	
Тема 1. Генофонд генетичних ресурсів сільськогосподарських тварин – джерело генетичного різноманіття для збереження і удосконалення існуючих та створення нових порід та типів сільськогосподарських тварин.	5		7	-	-	-	25		1, 2, 3, 4,5, 6, 7, 9, 10
Тема 2. Генетичні ресурси спеціалізованих молочних порід великої рогатої худоби.	5		8	-	-	-	25		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10,14
Тема 3. Генетичні ресурси спеціалізованих м'ясних порід великої рогатої худоби та свиней в Україні.	5	-	7	-	-	-	25		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12
Тема 4. Збереження генофонду локальних і зникаючих порід сільськогосподарських тварин в Україні.	5	-	8	-	-	-	25		3, 4, 5, 6, 8, 11, 13, 15
Всього:	20		30	-	-	-	100		

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u>)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)	Кількість годин
ДРН 1	Лекція, практична робота, презентація.	12	Опрацювання конспекту, літературних джерел, виконання індивідуального завдання з Теми 1, підготовка до підсумкового іспиту.	25
ДРН 2	Лекція, практична робота, презентація.	13	Опрацювання конспекту, літературних джерел, виконання індивідуального завдання з Теми 2, підготовка до підсумкового іспиту.	25
ДРН 3	Лекція, практична робота, презентація.	12	Опрацювання конспекту, літературних джерел, виконання індивідуального завдання з Теми 3, підготовка до підсумкового іспиту.	25
ДРН 4	Лекція, практична робота, презентація.	13	Опрацювання конспекту, літературних джерел, виконання індивідуального завдання з Теми 4, підготовка до підсумкового іспиту.	25

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Сумативне оцінювання

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
1.	Індивідуальне завдання з Теми 1	15 балів / 15%	3 семестр, 5 тиждень
2	Індивідуальне завдання з Теми 2	15 балів / 15%	3 семестр, 8 тиждень
3	Індивідуальне завдання з Теми 3	20 балів / 20%	3 семестр, 10 тиждень
4	Індивідуальне завдання з Теми 4	20 балів / 20%	3 семестр, 12 тиждень
5	Підсумковий іспит	30 балів / 30%	3 семестр, екзаменаційна сесія

5.1.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Індивідуальне завдання з Теми 1	<i>8 балів</i>	<i>8-10 балів</i>	<i>10-12 балів</i>	<i>13-15 балів</i>
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але відповіді на окремі питання відсутні, відсутній конкретний аналіз	Виконано усі вимоги індивідуального завдання	Виконано усі вимоги завдання, із креативним оформленням
Індивідуальне завдання з Теми 2	<i>8 балів</i>	<i>8-10 балів</i>	<i>10-13 балів</i>	<i>13-15 балів</i>
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але відповіді на окремі питання відсутні, відсутні узагальнюючі висновки	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, із креативним оформленням
Індивідуальне завдання з Теми 3	<i>12 балів</i>	<i>12-15 балів</i>	<i>15-18 балів</i>	<i>18-20 балів</i>
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але відповіді на окремі питання відсутні, відсутні узагальнюючі висновки	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, із креативним оформленням
Індивідуальне завдання з Теми 4	<i>12 балів</i>	<i>12-15 балів</i>	<i>15-18 балів</i>	<i>18-20 балів</i>
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але відповіді на окремі питання відсутні, відсутні узагальнюючі висновки	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, із креативним оформленням
	<i>19 балів</i>	<i>20-24 балів</i>	<i>25-28 балів</i>	<i>28-30 балів</i>

Підсумковий іспит	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але відповіді на окремі питання відсутні, відсутні узагальнюючі висновки та пропозиції	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, із креативним оформленням
-------------------	----------------------------------	--	------------------------------	---

5.2. Формативне оцінювання

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1.	Усне опитування після вивчення тем	На наступному практичному занятті після викладення матеріалу за темою
2.	Усний зворотній зв'язок від викладача під час роботи над розрахунковим завданням упродовж занять	Упродовж семестру
3.	Усний зворотній зв'язок від викладача після виконання розрахункового завдання	На наступному занятті після здачі студентом виконаного завдання
4.	Усний зворотній зв'язок від викладача та студентів після презентації завдання	Безпосередньо після завершення презентації

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

Рекомендована література

6.1. Базова

1. Ладика В. І., Жукорський О. М., Грициняк І. І., Козир В. С., Катеринич О. О., Церенюк О. М., Хмельничий Л. М., Резникова Н.Л. Генетичні ресурси вітчизняних порід сільськогосподарських тварин: монографія. Одеса : Олді+, 2023. 336 с.
2. Хмельничий Л. М., Супрун І. О. Основи розведення тварин: навчальний посібник. Київ: НУБіП України. 2024. 342 с.
3. Хмельничий Л.М., Супрун І.О. Генетика тварин: навчальний посібник. Київ: НУБіП України, 2023. 463 с.

6.2. Методичне забезпечення

4. Хмельничий Л. М. Реалізація генетичного потенціалу сільськогосподарських тварин. Конспект лекцій для аспірантів з підготовки доктора філософії у галузі знань 20 "Аграрні науки та продовольство" із спеціальності 204 "Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва" денної та вечірньої форм навчання. Суми, 2024. 95 с.
5. Хмельничий Л. М. Реалізація генетичного потенціалу сільськогосподарських тварин. Методичні вказівки щодо проведення лабораторно–практичних занять та самостійної роботи для аспірантів з підготовки доктора філософії у галузі знань 20 "Аграрні науки та продовольство" із спеціальності 204 "Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва" денної та вечірньої форм навчання. Суми, 2024. – 113 с.
6. Хмельничий Л. М. Реалізація генетичного потенціалу сільськогосподарських тварин. Методичні вказівки щодо проведення занять із самостійної роботи для аспірантів з підготовки доктора філософії у галузі знань 20 "Аграрні науки та продовольство" із спеціальності 204 "Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва" денної та вечірньої форм навчання. Суми, 2024. 102 с.

6.3. Допоміжні джерела

7. Гладій М.В., Полупан Ю.П., Басовський Д.М., Л.В.Вишневський та ін. Програма збереження генофонду локальних і зникаючих порід сільськогосподарських тварин в Україні на 2020-2025 роки. Суми, 2020. 85 с.
8. Баркарь Є. В. Генетичні ресурси сільськогосподарських тварин: курс лекцій. Миколаїв: МНАУ, 2021. 84 с.
9. Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин: навчальний посібник. Р. Л. Сусол, А. П. Китаєва, І. Б. Баньковська, О. М. Церенюк, Н. О. Кірович, Т. Д. Пушкар, С. Ю. Косенко, В. М. Ясько, О. О. Гусятинська, Л. О. Сусол, В. О. Рудь, І. Є. Ткаченко, К. О. Хамід, О. О. Безалтична. – Одеса, 2021.– 288 с.

10. Інструкція з ведення племінного обліку в конярстві [Електронний ресурс]– Режим доступу: <http://zakon.nau.ua/doc/?code=z0993-03>
11. Інструкція з ведення племінного обліку в молочному і молочно-м'ясномускотарстві [Електронний ресурс] – Режим доступу:<http://agroua.net/files/animals/catalog/info/5.DOC>
12. Інструкція з ведення племінного обліку в м'ясному скотарстві [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://agroua.net/files/animals/catalog/info/23.doc> 8. Інструкція з ведення племінного обліку в свинарстві [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://agroua.net/files/animals/catalog/info/25.doc>
13. Інструкція з ведення племінного обліку у вівчарстві та козівництві [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://agroua.net/files/animals/catalog/info/66.doc>
14. Khmelnychi L., Khmelnychi S., Karpenko B., Samokhina Y., Cherniavska T. Measurements of the udder of cows-firstborn of Black-and-White cattle of the Ukrainian breeding, the level of their heritability and correlative variability with milk yield. Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development. 2023, Vol. 23, Issue 1, pp. 319-324. PRINT ISSN 2284-7995, E-ISSN 2285-3952 (Web of Science).
15. Khmelnychi L., Khmelnychi S., Samokhina Y., Rubtsov I. Lifespan of cows of dairy cattle depending on the udder linear traits evaluation. Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development. 2022, Vol. 22, Issue 4, pp. 313-322. (Web of Science).

Програмне забезпечення

1. Текстовий редактор Word.
2. Microsoft Office Excel.
3. Microsoft Office Power Point.