

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.06.2026 06:47:51
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4d09c7b5110c5d4a3d0

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра зоотехнии и технологии переработки сельскохозяйственной продукции



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
"Иркутский государственный аграрный университет
им. А.А. Ежевского"

Пользователь
Ильина О.П.

Дата подписания
27.03.2026
Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
"Селекция животных"

Направление подготовки (специальность) 36.03.02 - Зоотехния.
Направленность (профиль) Селекция
(академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная
2 Курс - 3, 4 семестр/2 курс

Молодёжный, 2026

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- являются ознакомление с основными методами, принципами и мероприятиями селекционно-племенной работы с животными, получение навыков практического применения этих методов в различных отраслях животноводства

Основные задачи освоения дисциплины:

- внедрение интенсивных методов селекции для ускорения генетического прогресса в популяции скота;
- использование лучшего мирового генофонда для совершенствования пород крупного рогатого скота;
- изучение теории и практики оценки животных по фенотипу и генотипу, приемов, повышающих надежность оценки;
- овладение теоретическими знаниями и практическими навыками организации оценки, отбора, подбора племенных животных;
- изучение теории и практики племенного отбора животных различного направления продуктивности, условий, определяющих эффективность отбора;
- изучение особенностей применения различных форм подбора при разведении животных;
- изучение принципов и техники перспективного планирования племенной работы в хозяйствах различного направления продуктивности животных;
- проведение организационных мероприятий по вопросам племенного дела в животноводстве.

2. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

ПК-10	Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными	ИДПК-10.1 Знает документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными	знать-теоретические основы сбора, анализа и интерпретации материалов и документации в области животноводства. уметь -. правильно пользоваться племенными книгами и бонитировочным и ведомостями; владеть-методами сбора, анализа и интерпретации материалов в области животноводства.
		ИДПК-10.2 Умеет оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными	знать – правила оформления и предоставления документации в контролирующие органы по племенному учету уметь – правильно оформлять полученные данные селекционно-племенной работы с животными в программах Плинор владеть -. навыками владения специализированными программами в животноводстве.

ИДПК-10.3 Владеет навыками оформления и предоставления документации по результатам селекционно-племенной работы с животными	знать- Законодательств о о племенном животноводстве. Федеральный закон о племенном деле. Задачи племенного животноводства. зоотехнические и племенные методы учета и документацию уметь – использовать Законодательств о о племенном животноводстве и Федеральный закон о племенном деле для оформления документов по результатам селекционно-пле менной работы с животными владеть - навыками работы по оформлению и предоставлению документов по селекционно-пле менной работе.
--	--

Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных	ИДПК 6.1. Знать методы, способы селекции, кормления и содержания животных	знать: - методы, способы селекции, методы кормления и содержания применяемые в животноводстве уметь: -применять методы, способы селекции в различных отраслях животноводства владеть: - методами и способами селекции применяемые в животноводстве
	ИДПК 6.2. Участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных	знать - роль селекционной работы в улучшении стад, популяций, пород животных уметь: - определять уровень наследуемости и взаимосвязи хозяйственно-полезных признаков в современных технологических условиях кормления и содержания животных владеть: - навыками отбора племенного ядра и составления индивидуального плана подбора для дальнейшего повышения продуктивности животных

ИДПК6.3. Оценивать новые методы, способы и приемы селекции, кормления и содержания животных	знать – методы, способы определения и прогнозирования эффекта селекционно-племенной работы уметь: - оценивать животных по возрасту, живой массе, телосложению с учетом современных достижений науки и практики в селекционно-племенной работе владеть: - методами гибридологического, цитогенетического, биометрического и популяционного анализа, принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью
--	---

ПК-9

Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы	ИДПК-9.1 Знает методы разработки технологических программ и планов племенной работы	знать: - особенности селекционной работы в хозяйствах различных типов уметь: - оценивать животных по породности и классности владеть: - навыками проведения анализа стада по продуктивности и факторам, на нее влияющим с целью повышения эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными
	ИДПК-9.2 Умеет разрабатывать технологические программы и планы племенной работы	знать -возможности использования достижений популяционной, иммуно- и цитогенетики вселекционном совершенствовании скота уметь: - оценивать животных по качеству потомства владеть: - технологиями воспроизводства стада и выращивания молодняка, правильной эксплуатации животных и основными методами компьютерных технологий в животноводстве

		ИДПК-9.3 Владеет навыками разработки технологических программ и планов племенной работы	знать: - методы разработки технологических программ селекционной работы с с/х животными уметь: - последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний в структуре селекционно-племенной работы владеть: - навыками проведения анализа оценки стандартизации и сертификации племенных животных
--	--	---	--

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е. - 216 часов

Очная форма обучения: Семестр - 3, 4 семестр, вид отчетности – Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры	
		3	4
Общая трудоемкость дисциплины	216/6	72/2	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	92	32	60
В том числе:			
Лекционные занятия	20	16	4
Лекционные занятия	16		16
Практические занятия	20	16	4
Практические занятия	36		36
Самостоятельная работа:	88	40	48
Самостоятельная работа	44	40	4
Самостоятельная работа	44		44
Экзамен	36		36

Заочная форма обучения: Курс - 2 курс, вид отчетности – Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	ебные курсы
		2
Общая трудоемкость дисциплины	216/6	216/6
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	16	16
В том числе:		
Лекционные занятия	2	2
Лекционные занятия	6	6
Практические занятия	2	2
Практические занятия	6	6
Самостоятельная работа:	164	164
Самостоятельная работа	60	60
Самостоятельная работа	104	104
Экзамен	36	36

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

5.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Раздел 1. Теоретические основы селекции	6	4	4
1,1	Тема 1. Основные этапы и развития в селекции			
1,2	Тема.2. Теория эволюции Ч. Дарвина. Селекция –эволюция, направляемая волей человека. Факторы и темпы эволюции животных. Доместикация животных.			
1,3	Тема 3. Инбридинг, гетерозис. Наследуемость и изменчивость признаков. ¶			
2	Раздел 2. Принципы отбора и подбора с.-х. животных	6	6	16
2,1	Тема 4 Отбор его сущность. Отбор по комплексу признаков, по независимым уровням, по селекционным индексам. Совершенствование техники отбора.			
2,2	Тема 5. Формы и принципы подбора. Гомогенный и гетерогенный подбор. Гетерозис при гетерогенном подборе. Организация подбора в племенных и товарных хозяйствах			
2,3	Тема 6. Селекция животных на устойчивость к болезням. Оценка генофонда пород и линий. Наследуемость и повторяемость устойчивости к болезням. Массовый отбор и селекция животных на устойчивость к болезням. Непрямая селекция на резистентность. Селекция животных на продуктивное долголетие			
3	Раздел 3 Современные направления и методы селекции животных	4	6	20
3,1	Тема 7. Генетическая экспертиза с.-х. животных с¶использованием анализа ДНК. Молекулярно-генетические маркеры в селекции с.-х. животных.			

3,2	Тема 8. Геномная селекция. Мониторинг генетической структуры пород животных. ¶			
4	Раздел 4. Правовое и нормативное обеспечение селекционного достижения в животноводстве	4	4	4
4,1	Тема 9. Закон «О селекционных достижениях». Общие положения. Условия охраной способности селекционного достижения и процедура оформления заявки на выдачу патента. Оценка способности селекционного достижения.			
4,2	¶Тема 10. Охрана селекционного достижения. Использование селекционного достижения. Права автора. Государственное регулирование создания и использования селекционных достижений. Международное сотрудничество. ¶			
5	Раздел 5. Методы селекции животных	16	36	44
5,1	Тема 11 Методы селекции в молочном скотоводстве. Породы, разводимые в Иркутской области. Методы отбора и подбора в молочном и молочно-мясном быков по качеству потомства. Правила оценки производителей молочных и молочно-мясных пород. Бонитировка крупного рогатого скота молочных и молочно-мясных пород.			
5,2	Тема 12. Методы селекции в мясном скотоводстве. Породы, разводимые в Иркутской области. Методы отбора и подбора в мясном скотоводстве. Оценка быков по качеству потомства. Бонитировка крупного рогатого скота мясных пород.			
5,3	Тема 13. Методы селекции в свиноводстве. Породы, разводимые в Иркутской области. Методы отбора и подбора в свиноводстве Оценка хряков по качеству потомства. Бонитировка свиней.			
5,4	Тема 14. Методы селекции в овцеводстве. Методы отбора и подбора. Оценка производителей по качеству потомства. Бонитировка овец.			

5,5	Тема 15. Методы селекции в козоводстве. Методы отбора и подбора. Оценка козлов по качеству потомства. Бонитировка коз.			
5,6	Тема 16. Методы селекции в коневодстве. Методы отбора и подбора. Оценка жеребцов по качеству потомства. Бонитировка лошадей.			
5,7	Тема 17. Методы селекции в птицеводстве. Методы отбора и подбора. Оценка производителей по качеству потомства. Бонитировка птицы.			
5,8	Тема 18. Методы селекции в звероводстве. Методы отбора и подбора. Бонитировка норок и соболей.			
ИТОГО		36	56	88
Экзамен		36		
Итого по дисциплине		216		

5.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Раздел 1. Теоретические основы селекции			12
1,1	Тема 1. Основные этапы и развития в селекции			
1,2	Тема.2. Теория эволюции Ч. Дарвина. Селекция –эволюция, направляемая волей человека. Факторы и темпы эволюции животных. Доместикация животных.			
1,3	Тема 3. Инбридинг, гетерозис. Наследуемость и изменчивость признаков. ¶			
2	Раздел 2. Принципы отбора и подбора с.-х. животных	2	2	18
2,1	Тема 4 Отбор его сущность. Отбор по комплексу признаков, по независимым уровням, по селекционным индексам. Совершенствование техники отбора.			

2,2	Тема 5. Формы и принципы подбора. Гомогенный и гетерогенный подбор. Гетерозис при гетерогенном подборе. Организация подбора в племенных и товарных хозяйствах			
2,3	Тема 6. Селекция животных на устойчивость к болезням. Оценка генофонда пород и линий. Наследуемость и повторяемость устойчивости к болезням. Массовый отбор и селекция животных на устойчивость к болезням. Непрямая селекция на резистентность. Селекция животных на продуктивное долголетие			
3	Раздел 3 Современные направления и методы селекции животных			20
3,1	Тема 7. Генетическая экспертиза с.-х. животных с использованием анализа ДНК. Молекулярно-генетические маркеры в селекции с.-х. животных.			
3,2	Тема 8. Геномная селекция. Мониторинг генетической структуры пород животных.			
4	Раздел 4. Правовое и нормативное обеспечение селекционного достижения в животноводстве			10
4,1	Тема 9. Закон «О селекционных достижениях». Общие положения. Условия охраны способности селекционного достижения и процедура оформления заявки на выдачу патента. Оценка способности селекционного достижения.			
4,2	Тема 10. Охрана селекционного достижения. Использование селекционного достижения. Права автора. Государственное регулирование создания и использования селекционных достижений. Международное сотрудничество.			
5	Раздел 5. Методы селекции животных	6	6	104

5,1	Тема 11 Методы селекции в молочном скотоводстве. Породы, разводимые в Иркутской области. Методы отбора и подбора в молочном и молочно-мясном быков по качеству потомства. Правила оценки производителей молочных и молочно-мясных пород. Бонитировка крупного рогатого скота молочных и молочно-мясных пород.			
5,2	Тема 12. Методы селекции в мясном скотоводстве. Породы, разводимые в Иркутской области. Методы отбора и подбора в мясном скотоводстве. Оценка быков по качеству потомства. Бонитировка крупного рогатого скота мясных пород.			
5,3	Тема 13. Методы селекции в свиноводстве. Породы, разводимые в Иркутской области. Методы отбора и подбора в свиноводстве. Оценка хряков по качеству потомства. Бонитировка свиней.			
5,4	Тема 14. Методы селекции в овцеводстве. Методы отбора и подбора. Оценка производителей по качеству потомства. Бонитировка овец.			
5,5	Тема 15. Методы селекции в козоводстве. Методы отбора и подбора. Оценка козлов по качеству потомства. Бонитировка коз.			
5,6	Тема 16. Методы селекции в коневодстве. Методы отбора и подбора. Оценка жеребцов по качеству потомства. Бонитировка лошадей.			
5,7	Тема 17. Методы селекции в птицеводстве. Методы отбора и подбора. Оценка производителей по качеству потомства. Бонитировка птицы.			
5,8	Тема 18. Методы селекции в звероводстве. Методы отбора и подбора. Бонитировка норок и соболей.			
ИТОГО		8	8	164
Экзамен		36		
Итого по дисциплине		216		

6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Раздел 1. Теоретические основы селекции:

- Устный опрос
- Решение задач

Раздел 2. Принципы отбора и подбора с.-х. животных:

- Устный опрос
- Решение задач

Раздел 3 Современные направления и методы селекции животных:

- Устный опрос
- Решение задач

Раздел 4. Правовое и нормативное обеспечение селекционного достижения в животноводстве:

- Устный опрос

Промежуточная аттестация - Экзамен.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Электронный каталог библиотеки ИрГАУ «Ирбис»
2. ЭБС «Лань»<http://www.e.lanbook.com/>
3. Электронно-библиотечная система "AgriLib"<http://ebs.rgazu.ru/>
4. ЭБС «Руконт»<http://www.rucont.ru/>
5. Научная электронная библиотека elibrary.ru<http://elibrary.ru/>
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам<http://window.edu.ru/>
7. Росметод, всероссийская информационно-образовательная система<http://www.rosmetod.ru/>
8. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»
9. Справочная правовая система ГАРАНТ

7.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и	Основное оборудование	Форма контроля
---	---	-----------------------	----------------

№	др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Тимирязева, дом 59, ауд. 48	Специализированная мебель: столы - 13 шт., стулья - 25 шт., трибуна - 1 шт., доска меловая - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: муляжи животных, государственные племенные книги.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
2	Тимирязева, дом 59, ауд. 49	Специализированная мебель: столы - 28 шт., стулья - 39 шт., трибуна - 1 шт., доска меловая - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: мультимедиа проектор Optoma X302 - 1 шт., экран проекционный - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: муляжи животных.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
3	Молодежный, ауд. 303	Специализированная мебель: столы ученические - 18 шт., стулья – 33 шт, стол преподавателя - 2 шт., стул преподавателя - 2 шт., трибуна - 1 шт., доска. Технические средства обучения: телевизор LED DEXP - 1 шт., мобильная напольная стойка Arm Media PT-STAND-8. Учебно-наглядные пособия: макеты проектов.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

4	Тимирязева 59, ауд. 28	Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., ксерокс Canon - 1 шт., принтер - 1 шт. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с одновременным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам
---	------------------------	--	---

9. РАЗРАБОТЧИКИ

	Доцент	Зоотехнии и технологии переработки сельскохозяйственной продукции	Молькова А. А.
(ученая степень)	(занимаемая должность)	(место работы)	(ФИО)
	Начальник отдела животноводства и рыбохозяйственной деятельности	Министерство сельского хозяйства Иркутской области	Гармаев М. Л.
(ученая степень)	(занимаемая должность)	(место работы)	(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры зоотехний и технологий переработки сельскохозяйственной продукции

Протокол № 8 от 17 марта 2026 г.

Зав.кафедрой

/Гордеева А.К./