

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 06.06.2025 07:36:40
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4d09c7b511052d93d0

**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
28.03.2025
Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
"Инновационные технологии в молочном скотоводстве"

Направление подготовки (специальность) 36.04.02 - Зоотехния.
Направленность (профиль) Частная зоотехния
(академическая магистратура)

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

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- изучение технологических основ в молочной отрасли в условиях интен-сификации, включающих аспекты кормления, разведения крупного рогатого скота, получения продукции животноводства, ведения эффективной племенной работы с ними.

Основные задачи освоения дисциплины:

- - ознакомить с основными проблемами и сущностью отрасли при интен-сивном производстве молока, современным состоянием и перспективами ее развития;¶-научить обучающихся, владеть методами повышения молочной продук-тивности, эффективности использования кормов при интенсификации произ-водства молока;¶-подготовить обучающихся к профессиональной работе в молочной от-расли, в тесной и грамотной кооперации с зоотехнической службой в условиях интенсификации отрасли.¶

2. ВИДЫ ЗАДАЧ

- организационно-управленческая
- производственно-технологическая
- научно-образовательный
-

3. 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-1

Способен проводить информационный поиск в области перспективных научных и инновационных разработок, новых технологий в животноводстве, организовать проведение научно-хозяйственных, хозяйственных (производственных) и физиологических опытов в области зоотехнии	ИД – 1 ПК1 Проводит ин-формационный поиск в области перспективных научных и инновацион-ных разработок, новых технологий в животно-водстве, организует про-ведение научно-хозяйственных, хозяй-ственных (производ-ственных) и физиологи-ческих опытов в области зоотехнии ИД – 2 ПК1 Проводит ин-формационный поиск в области перспективных научных и инновацион-ных разработок, новых технологий в животно-водстве, организовать проведение научно-хозяйственных, хозяй-ственных (производ-ственных) и физиологи-ческих опытов в области зоотехнии ИД – 3 ПК1 Применяет навыки информационно-го поиска в области пер-спективных научных и инновационных разрабо-ток, новых технологий в животноводстве, органи-зации проведения науч-но-хозяйственных, хо-зяйственных (производ-ственных) и физиологи-ческих опытов в области зоотехнии	знать: научные и инновационные разработки, новые технологии в молочном скотоводстве уметь: внедрять перспективные научные и инновационные разра-ботки, новые технологии в молоч-ном скотоводстве владеть: методами внедрения перспектив-ных научных и инновационных разработок, новых технологий в молочном скотоводстве знать: -основные технологии в молочном скотоводстве; уметь: - применять интенсивные техноло-гии в молочном скотоводстве владеть: способностью к разработке научно-обоснова нных систем ведения и технологий отрасли знать: - методику организации и проведе-ния научно-хозяйств енных, хозяй-ственных (производственн ых) и физиологически х опытов в мо-лочном
--	--	---

ПК-2	Способен разрабатывать и внедрять научно-обоснованные технологии животноводства	ИД – 1 ПК2 Разрабатывает научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных ИД – 2 ПК2 Обосновывает технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных ИД – 3 ПК2 Применяет навыки анализа технологических программ в животноводстве	знать: условия и нормы при приготовлении кормов, кормовые добавки и премиксы в молочном скотоводстве; уметь: использовать современные технологии при производстве продукции животноводства; владеть: методикой составления рационов для крупного рогатого скота, методикой основных технологических процессов при производстве продукции животноводства . знать: системы и способы содержания и кормления крупного рогатого скота; уметь: определять породность животных; применять современные методы и приемы содержания, кормления и эффективного использования крупного рогатого скота; владеть: глазомерной оценкой экстерьера крупного рогатого скота методикой
------	---	---	---

ПК-3	Способен к реализации задач по выведению, совершенствованию и сохранению пород, типов, линий животных	ИД – 1 ПК3 Использует методы выведения, совершенствования и со-хранения пород, типов, линий животных ИД – 2 ПК3 Оценивает влияние различных фак-торов на здоровье и про-дуктивность животных ИД – 3 ПК3 Применяет навыки технологическо-го аудита в животновод-стве	знать: современные требования к нормированному кормлению крупного рогатого скота, их со-держанию и воспроизводству ; уметь: использовать современ-ные технологии в кормлении, содержании и воспроизводстве крупного рогатого скота; владеть: методикой составления рационов кормления крупного рогатого скота, технологиями воспроизводства в молочном скотоводстве. знать: методы оценки продук-тивности животных, основы вы-ращивания молодняка крупного рогатого скота; уметь: составлять генеалогиче-скую структуру стада, организо-вывать селекционно-пле менную работу с породой, линиями и се-мействами; владеть: методикой составления селекционной программы по со-вершенствованию племенного
------	--	--	---

4. 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.

5. 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 4 з.е. - 144 часов

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

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр ы
		3
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	28	28
В том числе:		
Лекционные занятия	14	14
Практические занятия	14	14
Самостоятельная работа:	80	80
Самостоятельная работа	80	80
Экзамен	36	36

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

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные курсы
		2
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4

Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	16	16
В том числе:		
Лекционные занятия	8	8
Практические занятия	8	8
Самостоятельная работа:	92	92
Самостоятельная работа	92	92
Экзамен	36	36

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Раздел 1. Значение промышленного молочного скотоводства.	2	2	18
1,1	Тема 1. Значение промышленного молочного скотоводства в решении продовольственной проблемы.			
1,2	Тема 2. Породное разнообразие крупного рогатого скота молочного направления продуктивности как результат интенсивной племенной работы с ними в России и в странах зарубежья.			
1,3	Тема 3. Организация инновационной деятельности в молочном скотоводстве Иркутской области.			
2	Раздел 2. Племенная работа в молочном скотоводстве	2	2	12
2,1	Тема 4 Племенная работа в условиях интенсификации отрасли.			
2,2	Тема 5 Методы разведения крупного рогатого скота молочного направления продуктивности в условиях интенсификации отрасли.			
3	Раздел 3. Кормление крупного рогатого скота.	4	4	18
3,1	Тема 6. Инновации в производстве и использовании кормов для молочного животноводства			
3,2	Тема 7. Типы крупного рогатого скота по продуктивности. Определение кондиции			

3,3	Тема 8. Виды откорма и их значение в промышленном молочном скотоводстве			
4	Раздел 4. Воспроизводство крупного рогатого скота.	2	2	14
4,1	Тема 9. Инновации в селекции крупного рогатого скота. Регуляция воспроизводительных функций коров новыми биотехнологическими методами			
4,2	Тема 10. Новейшие технологии при выращивании молодняка крупного рогатого скота			
5	Раздел 5. Содержание крупного рогатого скота	4	4	18
5,1	Тема 11. Инновационные приемы при промышленном содержании крупного рогатого скота.			
5,2	Тема 12. Инновационные предприятия по производству молока			
5,3	Тема 13. Новейшие технологии при переработке животноводческой продукции.			
ИТОГО		14	14	80
Экзамен		36		
Итого по дисциплине		144		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Раздел 1. Значение промышленного молочного скотоводства.	2	2	22
1,1	Тема 1. Значение промышленного молочного скотоводства в решении продовольственной проблемы.			
1,2	Тема 2. Породное разнообразие крупного рогатого скота молочного направления продуктивности как результат интенсивной племенной работы с ними в России и в странах зарубежья.			
1,3	Тема 3. Организация инновационной деятельности в молочном скотоводстве Иркутской области.			
2	Раздел 2. Племенная работа в молочном скотоводстве	2	2	14
2,1	Тема 4 Племенная работа в условиях интенсификации отрасли.			
2,2	Тема 5 Методы разведения крупного рогатого скота молочного направления продуктивности в условиях интенсификации отрасли.			
3	Раздел 3. Кормление крупного рогатого скота.	2		24

3,1	Тема 6. Инновации в производстве и использовании кормов для молочного животноводства			
3,2	Тема 7. Типы крупного рогатого скота по продуктивности. Определение кондиции			
3,3	Тема 8. Виды откорма и их значение в промышленном молочном скотоводстве			
4	Раздел 4. Воспроизводство крупного рогатого скота.	2	2	14
4,1	Тема 9. Инновации в селекции крупного рогатого скота. Регуляция воспроизводительных функций коров новыми биотехнологическими методами			
4,2	Тема 10. Новейшие технологии при выращивании молодняка крупного рогатого скота			
5	Раздел 5. Содержание крупного рогатого скота		2	18
5,1	Тема 11. Инновационные приемы при промышленном содержании крупного рогатого скота.			
5,2	Тема 12. Инновационные предприятия по производству молока			
5,3	Тема 13. Новейшие технологии при переработке животноводческой продукции.			
ИТОГО		8	8	92
Экзамен		36		
Итого по дисциплине		144		

7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Раздел 5. Содержание крупного рогатого скота:

- Контрольная работа

Промежуточная аттестация - Экзамен.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Основная литература

Бышова, Н. Г. Инновационные технологии в производстве молока / Н. Г. Бышова, Г. М. Туников [и др.]. - : 2013. - 115 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/214896>.— Режим доступа: ЭБС "Руко́нт" : по подписке.— Текст : электронный.

Кагермазов Ц. Б. Инновационные технологии в молочном и мясном скотоводстве : монография / Кагермазов Ц. Б., Шахмурзов М. М., Кожоков М. К., Тарчоков Т. Т., Гетоков О. О. - Нальчик : Кабардино-Балкарский ГАУ, 2018. - 44 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/136043>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Организация инновационной деятельности в АПК : учеб. пособие для вузов / В. И. Нечаев [и др.] ; под ред. В. И. Нечаева. - М. : КолосС, 2010. - 327 с.— Текст : непосредственный.

8.1.2. Дополнительная литература

Абылкасымов Д. Молочное скотоводство: сущность, факторы, резервы устойчивого и продуктивного развития / Абылкасымов Д., Шмидт Ю. И. - Тверь : Тверская ГСХА, 2020. - 175 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/146945>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Баутин, Владимир Моисеевич. Инновационная деятельность в АПК : проблемы охраны и реализации интеллектуальной собственности / В. М. Баутин. - М. : РГАУ - МСХА им. К. А. Тимирязева, 2006. - 455 с.— Текст : непосредственный.

Голубев А. В. Основы инновационного развития российского АПК / Голубев А. В. - Москва : РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2015. - 372 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/157524>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Дементьев Ю. Н. Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства : электронное учебное наглядное пособие для направления подготовки 35.03.07 технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / Дементьев Ю. Н. - Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2019. - 399 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/143023>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Земсков В. И. Проектирование ресурсосберегающих технологий и технических систем в животноводстве / Земсков В.И. - СПб. : Лань", 2016.— URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71711.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Ижболдина С. Н. Современные технологии производства молока / Ижболдина С. Н., Кудрин М. Р. - Ижевск : Ижевская ГСХА, 2014. - 109 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/134014>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Крупнотоварное высокоинтенсивное молочное скотоводство: экономика, направления и факторы устойчивого развития : [учеб. пособие] / [н/д]. - М. : Колос-с, 2021. - 244 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/780105>.— Режим доступа: ЭБС "Рукопт" : по подписке.— Текст : электронный.

Организация трансфера инноваций в сельском хозяйстве субъекта Российской Федерации / В. В. Козлов [и др.] ; под ред. В. В. Козлова. - М. : Росинформагротех, 2011. - 233 с.— Текст : непосредственный.

Родионов Г. В. Технология производства молока / Родионов Г. В., Табакова Л. П., Остроухова В. И. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 236 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/156411>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Самусенко Л. Д. Прогрессивные технологии в скотоводстве. - : ОрелГАУ, 2013. - 254 с.— URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71499.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

8.2. 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 «Рукопт»<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/>

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

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
2	Mozilla Firefox 83.x	Свободно распространяемое ПО

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

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	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.

2	Тимирязева, дом 59, ауд. 50	Специализированная мебель: стол преподавателя - 1 шт., столы - 8 шт., стулья - 17 шт., трибуна - 1 шт., доска маркерная - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: муляжи, плакаты	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	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 современным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам

10. РАЗРАБОТЧИКИ

Зоотехнии и технологии
переработки
сельскохозяйственной
продукции

Заведующий кафедрой
(занимаемая должность)

Гордеева А. К.
(место работы)

(ученая степень)

Заместитель начальника
отдела животноводства и
рыбохозяйственной
деятельности
министерства сельского
хозяйства Иркутской
области

(ученая степень)

(занимаемая должность)

Зоотехнии и технологии
переработки
сельскохозяйственной
продукции

(место работы)

Гармаев М. Л.

(ФИО)

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

Протокол № 8 от 18 марта 2025 г.

Зав.кафедрой

/Гордеева А.К./