

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.07.2023 05:58:16
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e44970703011785uda2a1d

**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 | Пользователь | Дата подписания |
| федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского" | Ильина О.П. | 28.04.2023 |
| | | 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, очно-заочная
2 Курс - 3 семестр/2 курс/3 семестр

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- изучение технологических основ в молочной отрасли в условиях интенсификации, 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 интенсивном производстве молока, современным состоянием и перспективами ее развития; научить обучающихся, владеть методами повышения молочной продуктивности, эффективности использования кормов при интенсификации производства молока; подготовить обучающихся к профессиональной работе в молочной отрасли, в тесной и грамотной кооперации с зоотехнической службой в условиях интенсификации отрасли.

2. ВИДЫ ЗАДАЧ

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

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Инновационные технологии в молочном скотоводстве; 36.04.02 - Зоотехния; Частная зоотехния; (ФГОС3++);» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В учебного плана по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния. Дисциплина изучается в 3 семестре.

4. 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 |
|-----------------|------------------------|------------------------|---|
|-----------------|------------------------|------------------------|---|

| | | | |
|-------------|---|--|---|
| <p>ПК-1</p> | <p>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</p> | <p>ИД – 1 ПК1 Проводит ин-формационный поиск в области перспективных научных и инновацион-ных разработок, новых технологий в животнo-водстве, организует про-ведение научно-хозяйственных, хозяй-ственных (производ-ственных) и физиологи-ческих опытов в области зоотехния ИД – 2 ПК1 Проводит ин-формационный поиск в области перспективных научных и инновацион-ных разработок, новых технологий в животнo-водстве, организовать проведение научно-хозяйственных, хозяй-ственных (производ-ственных) и физиологи-ческих опытов в области зоотехния ИД – 3 ПК1 Применяет навыки информaционно-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 зоотехния</p> | <p>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 технологии 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</p> |
|-------------|---|--|---|

| | | | |
|---|--|---|---|
| <p style="text-align: center;">ПК-2</p> | <p>Способен разрабатывать и внедрять научно-обоснованные технологии животноводства</p> | <p>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</p> | <p>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</p> |
|---|--|---|---|

| | | | |
|-------------|--|--|--|
| <p>ПК-3</p> | <p>Способен к реализации задач по выведению, совершенствованию и сохранению пород, типов, линий животных</p> | <p>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</p> | <p>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 производства в молочном скотоводстве. знать: методы оценки продук-тивности животных, основы вы-ращивания молодняка крупного рогатого скота; уметь: составлять генеалогиче-ску ю структуру стада, организо-вывать селекционно-пле менную работу с породой, линиями и се-мействами; владеть: методикой составления селекционной программы по со-вершенствова нию племенного</p> |
|-------------|--|--|--|

5. 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.

6. 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 |

Очно-заочная 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) | 20 | 20 |
| В том числе: | | |
| Лекционные занятия | 10 | 10 |
| Практические занятия | 10 | 10 |
| Самостоятельная работа: | 88 | 88 |
| Самостоятельная работа | 88 | 88 |
| Экзамен | 36 | 36 |

7. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1. Очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекционные занятия | Практические занятия | Самостоятельная работа |
|----------------|--|--------------------|----------------------|------------------------|
| 1 | Раздел 1. Значение промышленного молочного скотоводства. | 2 | 2 | 18 |
| 2 | Раздел 2. Племенная работа в молочном скотоводстве | 2 | 2 | 12 |
| 3 | Раздел 3. Кормление крупного рогатого скота. | 4 | 4 | 18 |
| 4 | Раздел 4. Воспроизводство крупного рогатого скота. | 2 | 2 | 14 |
| 5 | Раздел 5. Содержание крупного рогатого скота | 4 | 4 | 18 |
| ИТОГО | | 14 | 14 | 80 |
| Экзамен | | 36 | | |

| | |
|----------------------------|------------|
| Итого по дисциплине | 144 |
|----------------------------|------------|

7.2. Заочная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекционные занятия | Практические занятия | Самостоятельная работа |
|----------------------------|--|--------------------|----------------------|------------------------|
| 1 | Раздел 1. Значение промышленного молочного скотоводства. | 2 | 2 | 22 |
| 2 | Раздел 2. Племенная работа в молочном скотоводстве | 2 | 2 | 14 |
| 3 | Раздел 3. Кормление крупного рогатого скота. | 2 | | 24 |
| 4 | Раздел 4. Воспроизводство крупного рогатого скота. | 2 | 2 | 14 |
| 5 | Раздел 5. Содержание крупного рогатого скота | | 2 | 18 |
| ИТОГО | | 8 | 8 | 92 |
| Экзамен | | 36 | | |
| Итого по дисциплине | | 144 | | |

7.3. Очно-заочная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекционные занятия | Практические занятия | Самостоятельная работа |
|----------------------------|--|--------------------|----------------------|------------------------|
| 1 | Раздел 1. Значение промышленного молочного скотоводства. | 2 | 2 | 18 |
| 2 | Раздел 2. Племенная работа в молочном скотоводстве | 2 | 2 | 18 |
| 3 | Раздел 3. Кормление крупного рогатого скота. | 2 | 2 | 18 |
| 4 | Раздел 4. Воспроизводство крупного рогатого скота. | 2 | 2 | 18 |
| 5 | Раздел 5. Содержание крупного рогатого скота | 2 | 2 | 16 |
| ИТОГО | | 10 | 10 | 88 |
| Экзамен | | 36 | | |
| Итого по дисциплине | | 144 | | |

8. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Раздел 5. Содержание крупного рогатого скота:

- Контрольная работа

Промежуточная аттестация - Экзамен.

9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

9.1.1. Основная литература

Бышова, Наталия Геннадиевна. 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 "Рукопт" : 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.

9.1.2. 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.

9.2. 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-ма<http://www.rosmetod.ru/>

9.3. 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 |

10. 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 | <p>Специализированная мебель: столы - 28 шт., стулья - 39 шт., трибуна - 1 шт., доска меловая - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: мультимедиа проектор Optoma X302 - 1 шт., экран проекционный - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: муляжи животных.</p> | <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> |
| 2 | Тимирязева, дом 59, ауд. 50 | <p>Специализированная мебель: стол преподавателя - 1 шт., столы - 8 шт., стулья - 17 шт., трибуна - 1 шт., доска маркерная - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: муляжи, плакаты</p> | <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> |
| 3 | Тимирязева 59, ауд. 28 | <p>Специализированная мебель: столы, стулья.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> | <p>Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с одновременным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам</p> |

11. РАЗРАБОТЧИКИ

| | | | |
|------------------|--|--|----------------|
| <hr/> | Заведующий кафедрой | Зоотехнии и технологии переработки сельскохозяйственной продукции | Гордеева А. К. |
| (ученая степень) | (занимаемая должность) | (место работы) | (ФИО) |
| <hr/> | Заместитель начальника отдела животноводства и рыбохозяйственной деятельности министерства сельского хозяйства Иркутской области | Зоотехнии и технологии переработки сельскохозяйственной продукции | 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 28 апреля 2023 г.

Зав.кафедрой

/Гордеева А.К./