

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 25.08.2022 04:59:05  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e44c79d3e0111111111111

**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  
Кормление, селекция и частная зоотехния

Утверждаю  
Декан  
факультета  
Ильина О.П.

---

(Подпись)  
25 марта 2022 г.

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 интенсификации производства 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 дисциплин по выбору б1.в.дв.1 Б1.В.ДВ.01 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 информационный поиск в области перспективных научных и инновационных разработок, новых технологий в животноводстве, организует проведение научно-хозяйственных, хозяйственных (производственных) и физиологических опытов в области зоотехнии ИД – 2 ПК1 Проводит 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 – 3 ПК1 Применяет навыки информационного поиска в области перспективных научных и инновационных разработок, новых технологий в животноводстве, организации проведения научно-хозяйственных, хозяйственных (производственных) и физиологических опытов в области зоотехнии</p>	<p>знать: научные и инновационные разработки, новые технологии в молочном скотоводстве  уметь: внедрять перспективные научные и инновационные разработки, новые технологии в молочном скотоводстве  владеть: методами внедрения перспективных научных и инновационных разработок, новых технологий в молочном скотоводстве  знать: -основные технологии в молочном скотоводстве;  уметь: - применять интенсивные технологии в молочном скотоводстве  владеть: способностью к разработке научно-обоснованных систем ведения и технологий отрасли  знать: - методику организации и проведения научно-хозяйственных, хозяйственных (производственных) и физиологических опытов в молочном</p>
-------------	---	---	--

<p>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 сохранения пород, типов, линий животных ИД – 2 ПК3 Оценивает влияние различных факторов на здоровье и продуктивность 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 воспроизводства 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

**ОчноЗаочная 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 мо-лочного скотоводства.	2	2	18
2	Раздел 2. Племенная работа в молоч-ном скотоводстве	2	2	12
3	Раздел 3. Кормление крупного рога-того скота.	4	4	18
4	Раздел 4. Воспроизводство крупного рогатого скота.	2	2	14
5	Раздел 5. Содержание крупного рога-того скота	4	4	18
<b>ИТОГО</b>		<b>14</b>	<b>14</b>	<b>80</b>
<b>Экзамен</b>		<b>36</b>		

<b>Итого по дисциплине</b>	<b>144</b>
----------------------------	------------

### 7.2. Заочная форма обучения

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

### 7.3. Очно-заочная форма обучения

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

### 8. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
-------	---------------------------------	--------------------



1	Раздел 1. Значение промышленного молочного скотоводства.	Тема 1. Значение промышленного молочного скотоводства в решении продовольственной проблемы. Тема 2. Породное разнообразие крупного рогатого скота молочного направления продуктивности как результат интенсивной племенной работы с ними в России и в странах зарубежья. Тема 3. Организация инновационной деятельности в молочном скотоводстве Иркутской области.
2	Раздел 2. Племенная работа в молочном скотоводстве	Тема 4 Племенная работа в условиях интенсификации отрасли. Тема 5 Методы разведения крупного рогатого скота молочного направления продуктивности в условиях интенсификации отрасли.
3	Раздел 3. Кормление крупного рогатого скота.	Тема 6. Инновации в производстве и использовании кормов для молочного животноводства Тема 7. Типы крупного рогатого скота по продуктивности. Определение кондиции. Тема 8. Виды откорма и их значение в промышленном молочном скотоводстве.
4	Раздел 4. Воспроизводство крупного рогатого скота.	Тема 9. Инновации в селекции крупного рогатого скота. Регуляция воспроизводительных функций коров новыми биотехнологическими методами. Тема 10. Новейшие технологии при выращивании молодняка крупного рогатого скота
5	Раздел 5. Содержание крупного рогатого скота	Тема 11. Инновационные приемы при промышленном содержании крупного рогатого скота. Тема 12. Инновационные предприятия по производству молока. Тема 13. Новейшие технологии при переработке животноводческой продукции.

## 9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

#### 9.1.1. Основная литература

1. Организация инновационной деятельности в АПК : учеб. пособие для вузов / В. И. Нечаев [и др.] ; под ред. В. И. Нечаева, 2010. - 327 с.
2. Бышова, Н. Г. Инновационные технологии в производстве молока / Г. М. Туников, Н. И. Морозова, Ф. А. Мусаев, Л. В. Иванова, Н. Г. Бышова. — 2013. - Электрон. текстовые дан. // Руконт : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/214896?cldren=0>.
3. Технологии управления инновационными процессами : учеб. пособие / А. В. Кошарский. – Белгород : БелГУ, 2011. – Электрон. текстовые дан. // AgriLib : электронно-библиотечная система. - Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/?q=node/2511>.

#### 9.1.2. Дополнительная литература

1. Баутин, Владимир Моисеевич. Инновационная деятельность в АПК : проблемы охраны и реализации интеллектуальной собственности / В. М. Баутин, 2006. - 455 с.
2. Инновационные технологии в АПК: материалы регион.науч.-практ. конф. молодых ученых Сиб. федер. округа смеждународ. участием, посвящ. 65-летию Победы в Великой Отечественной войне, 12-14 мая 2010 г. / Иркут. гос. с.-х. акад., 2010. - 385 с.
3. Каталог инновационных разработок / Иркут. гос. с.-х. акад., 2009. - 37 с.
4. Организация трансфера инноваций в сельском хозяйстве субъекта Российской Федерации / В. В. Козлов [и др.]; под ред. В. В. Козлова, 2011. - 233 с.
5. Развитие инновационных процессов в животноводстве: моногр. / В. И. Нечаев [и др.]; под ред. В. И. Нечаева, 2007. - 277 с.
6. Дегтерев, Г. П. Технологии и средства механизации животноводства [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. "Технология пр-ва и переработки с.-х. продукции" : допущено Учеб.-метод. об-нием / Г. П. Дегтерев. - М. : Столичная ярмарка, 2010. - 376 с.
7. Молочное скотоводство Иркутской области. (Инновационный, инвестиционный проект на примере ООО "Хадайский") [Текст] / Иркут. гос. с.-х. акад., Ин-т доп. образования; сост.: Д. С. Адушинов, А. Г. Бербидаев, А. И. Голубков. - Иркутск : Изд-во ИрГСХА, 2013. - 7 с.
8. Организация молочного скотоводства на основе технологических инноваций : учеб. пособие для вузов : допущено Учеб.-метод. об-нием / Д. И. Файзрахманов [и др.] ; под ред. Д. И. Файзрахманова, 2007. - 351 с.

## 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 «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/>

## 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 приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
2	Microsoft Office 2007 (пакет 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: 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>
---	-----------------------------	---	--

