


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бойко Елена Григорьевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 16.10.2024 09:03:41  
Уникальный программный ключ:  
e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d453ecf8f

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра технологии производства и переработки продукции  
животноводства

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой  
 О.М. Шевелева  
« 31 » мая 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **УПРАВЛЕНИЕ СТАДОМ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

для направления подготовки 36.04.02 Зоотехния  
программа магистратуры «Разведение, селекция и генетика в молочном  
скотоводстве»

Уровень высшего образования – магистратура

Форма обучения: очная

Тюмень, 2024

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:


1) ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния утвержденный Министерством образования и науки РФ « 22 » сентября 2017 г., приказ № 973

2) Учебный план основной образовательной программы 36.04.02 Зоотехния, программа магистратуры «Разведение, селекция и генетика в молочном скотоводстве», одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от « 31 » мая 2024 г. Протокол № 14

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства от « 31 » мая 2024 г. Протокол № 7/1

Заведующий кафедрой  О.М. Шевелева

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией Института биотехнологии и ветеринарной медицины от «31» мая 2024 г. Протокол № 9

Председатель методической комиссии института  М.А. Часовщикова

**Разработчики:**

Шевелёва О.М. заведующая кафедрой технологии производства и переработки продукции животноводства, д.с.-х. н.

Абгарян И.А., руководитель центра информационного обеспечения АО «Тюменьгосплем»

Директор института:  А.А. Бахарев

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-2</b>	Способен выбирать оптимальные системы и способы содержания крупного рогатого скота в зависимости от степени интенсификации производственного процесса и природных особенностей территории	<b>ИД-2пк-2</b> Определяет зоотехническую целесообразность различных элементов инновационных технологий в отрасли молочного скотоводства Тюменского региона	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инновационные технологии молочного скотоводства,</li> <li>-структуру молочного комплекса,</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-проводить оценку влияния различных элементов инновационных технологий на продуктивность и биологический статус животного,</li> </ul> <p><b>-владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методами оценки эффективности различных элементов инновационных технологий в молочном скотоводстве сельскохозяйственных предприятий Тюменского региона</li> </ul>

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части, формируемой участниками образовательных отношений.

Предшествующие дисциплины: Информационные технологии в ветеринарии и зоотехнии, Современные проблемы животноводства, Современная селекция крупного рогатого скота.

Управление стадом крупного рогатого скота являются предшествующей дисциплиной для производственной практики (технологическая практика 2).

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре по очной форме обучения.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единицы).

Вид учебной работы	Форма обучения
	очная
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>30</b>
<i>В том числе:</i>	-
Лекционного типа	10
Семинарского типа	20
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>78</b>
<i>В том числе:</i>	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	39
Самостоятельное изучение тем	3
Реферат	20
Доклад	16
Вид промежуточной аттестации:	зачет
<b>Общая трудоемкость:</b> часов зачетных единиц	<b>108</b> <b>3</b>

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Система управления стадом	Организация молочного комплекса Информационные данные Принятие решений
2.	Управление воспроизводством стада	Годовой цикл коровы Биологические основы воспроизводства Факторы, влияющие на воспроизводительные функции коров
3	Управление здоровьем животных и качеством продукции	Влияние различных факторов на состояние конечностей коров Здоровое вымя – залог высокой продуктивности

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	6	5	6
1.	Система управления стадом	4	4	17	25
2.	Управление воспроизводством стада	4	10	33	43
3.	Управление здоровьем животных и качеством продукции	2	6	28	40
	Итого:	10	20	78	108

#### 4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час)
			очная
1	2	3	4
1.	1	Организация молочного комплекса	2
2.	1	Система управления стадом	2
3.	2	Годовой цикл коровы.	2
4.	2	Биологические основы воспроизводства	4
5.	2	Управление воспроизводством	4
6.	3	Оценка состояния конечностей скота	2
7.	3	Факторы, влияющие на здоровье конечностей	2
8	3	Здоровье вымени и его влияние на качество молочной продукции	2
		Итого:	20

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено ОПОП

## 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

Тип самостоятельной работы	Форма обучения	Текущий контроль
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	39	тестирование, задача
Самостоятельное изучение тем	3	тестирование
Реферат	20	защита реферата
Доклад	16	доклад, представление доклада
всего часов:	78	-

### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Управление стадом крупного рогатого скота: методические указания для выполнения самостоятельной работы магистрантами очной формы обучения/сост. Шевелёва О.М. – Тюмень, 2019. – 10 с.

### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

**Тема:** Факторы, влияющие на воспроизводительные функции коров

Вопросы темы:

1. Влияние условий содержания и оборудование коровника на молочную продуктивность коров и воспроизводство стада
2. Управление доением коров
3. Комфортные условия при беспривязном содержании коров

### 5.4 Темы рефератов

1. Снижение стрессов в доильном зале.
2. Подготовка нетелей к отелу.
3. Биологические процессы при образовании молока и доении коров
4. Управление доением. Критические точки.
5. Доильные установки роторного типа их классификация. Особенности подбора животных.
6. Основные требования к дизайну доильного зала и организации дежания коров.
7. Создание комфортных условия для коров на ферме.
8. Инновационные технологии в доении коров.
9. Влияние способов на доения на химический состав молока.
10. Влияние различных факторов на эффективность доения коров.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения

#### компетенций

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
<b>ПК-2</b>	ИД-2пк-2 Определяет зоотехническую целесообразность различных элементов инновационных технологий в отрасли молочного скотоводства Тюменского региона	<b>знать:</b> - инновационные технологии молочного скотоводства -структуру молочного комплекса	зачетный билет, тестовое задание
		<b>уметь:</b> -проводить оценку влияния различных элементов инновационных технологий на продуктивность и биологический статус животного	зачетный билет, тестовое задание вопросы к защите реферата, вопросы к дискуссии по докладу
		<b>владеть:</b> - методами оценки эффективности различных элементов инновационных технологий в молочном скотоводстве сельскохозяйственных предприятий Тюменского региона	вопросы к защите реферата, задача

### 6.2. Шкалы оценивания

#### Шкала оценивания зачета

Оценка	Описание
Зачтено	Проставляется, если обучающийся при ответе на вопросы зачетного билета, показывает достаточный уровень владения материалом. Определяет зоотехническую целесообразность различных элементов инновационных технологий в отрасли молочного скотоводства Тюменского региона. Обладает от глубоких до общих знаний основного материала без усвоения некоторых положений. Формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров. С помощью наводящих вопросов, доводит ответ до конца.
Не зачтено	Проставляется, если обучающийся не знает значительную часть материала двух вопросов, входящих в зачетный билет, допустил существенные ошибки в процессе изложения, не умеет выделить главное и сделать вывод. Не определяет зоотехническую целесообразность различных элементов инновационных технологий в отрасли молочного скотоводства Тюменского региона. Приводит ошибочные определения. Не один из вопросов не рассмотрен до конца. Наводящие вопросы не помогают.

### Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	Результат
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

#### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

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

##### а) основная литература

1. Родионов, Г. В. Скотоводство: учебник для вузов / Г. В. Родионов, Н. М. Костомахин, Л. П. Табакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 488 с. — ISBN 978-5-8114-9095-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184163>

##### б) дополнительная литература

1. Валитов, Х. З. Современные технологии в животноводстве: методические указания / Х. Валитов. — Самара: СамГАУ, 2019. — 31 с. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123552>

2. Валитов, Х. З. Инновационные технологии в скотоводстве : методические указания / Х. З. Валитов. — Самара : СамГАУ, 2019. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123544>

#### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

##### Базы данных:

- Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>);
- Электронно-библиотечная система Издательство «Лань» [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com) ;
- Электронно-библиотечная система IPR SMART <http://www.iprbookshop.ru/>

##### Интернет-ресурсы:

1. Федеральный исследовательский центр животноводства – ВИЖ им. академика Л.К. Эрнста. URL: <https://www.vij.ru/>
2. Всероссийский научно-исследовательский институт племенного дела. URL: <https://www.vniiplem.com/>
3. Всероссийский научно-исследовательский институт генетики и разведения сельскохозяйственных животных (ВНИИГРЖ). URL: <http://vniigen.ru/>
4. Сибирское отделение Российской академии наук. URL: <https://www.sbras.ru/>
5. Уральский научно-исследовательский институт сельского хозяйства. URL: <https://uralniishoz.ru/>
6. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. URL: <https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>

#### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Шевелёва О. Инновационная технология производства продуктов животноводства. Учебно-методическое пособие для магистрантов направления подготовки «Зоотехния». – Тюмень, 2018. – 36 с.



## **10. Перечень информационных технологий.**

Информационно-аналитическая система (ИАС) «СЕЛЭКС»-Молочный скот(коровы, молодняк, прогноз продуктивности, модуль перекачки в формат Excel) многохозяйственный для ведения базы данных.

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для чтения лекций по дисциплине «Инновационные технологии производства продуктов животноводства» используются аудитории, оборудованные мультимедийными средствами. Используется компьютерный класс для проведения занятий.

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра технологии производства и переработки продукции животноводства

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине **УПРАВЛЕНИЕ СТАДОМ КРУПНОГО  
РОГАТОГО СКОТА**

для направления подготовки 36.04.02 Зоотехния  
программа магистратуры «Разведение, селекция и генетика в молочном  
скотоводстве»

Уровень высшего образования – магистратура

Разработчик: зав. кафедрой, профессор, д.с.-х. н. О.М. Шевелёва  
руководитель центра информационного обеспечения АО  
“Тюменьгосплем” Абгарян И.А.

Утверждено на заседании кафедры  
протокол № 7/1 от « 31 » мая 2024 г.

Заведующий кафедрой  О.М. Шевелева

Тюмень, 2024

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ**  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы  
формирования компетенций в процессе освоения дисциплины  
**Управление стадом крупного рогатого скота**

**1. Вопросы для промежуточной аттестации (в форме устного зачета)**

Компетенция	Вопросы
<p style="text-align: center;">ПК- 2. Способен выбирать оптимальные системы и способы содержания крупного рогатого скота в зависимости от степени интенсификации и производствен ного процесса и природных особенностей территории</p>	<p style="text-align: center;"><b>1.1.знать:</b></p> <p style="text-align: center;">- инновационные технологии молочного скотоводства -структуру молочного комплекса</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структура молочного комплекса</li> <li>2. Инновационные технологии выращивания ремонтных телок</li> <li>3. Зоотехническая целесообразность круглогодичного стойлового содержания высокопродуктивных коров</li> <li>4. Производственные факторы, влияющие на физиологическое состояние и продуктивность скота.</li> <li>5. Направления совершенствования технологий содержания скота молочного направления продуктивности.</li> <li>6. Строение молочной железы.</li> <li>7. Физиологический механизм секреции молока.</li> <li>8. Нейрогуморальный механизм выведения молока из вымени.</li> <li>9. Физиологический механизм управления компонентным составом молока.</li> <li>10. Формула производства молока в вымени коров.</li> <li>11. Диаграмма технологического процесса получения молока в доильном зале.</li> <li>12. Управление доением, критические точки.</li> <li>13. Пути повышения качества молока.</li> <li>14. Поведение коров и его использовании при организации процессов доения коров.</li> <li>15. Технология содержания и размещение скота в органическом животноводстве.</li> <li>16. Пригодность коров к машинному доению</li> <li>17. Доение коров на автоматизированных доильных установках.</li> <li>18. Особенности физиологии телят в профилакторный период.</li> <li>19. Основные биологические особенности крупного рогатого скота.</li> <li>20. Особенности развития молодняка в послемолочный период.</li> <li>21. Половое созревание и сроки осеменения телок.</li> <li>22. Нарушение микрофлоры рубца и их последствия.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>1.2 уметь:</b></p> <p style="text-align: center;">- проводить оценку влияния различных элементов инновационных технологий на продуктивность и биологический статус животного</p> <p style="text-align: center;"><b>владеть:</b> методами оценки эффективности различных элементов инновационных технологий в молочном скотоводстве сельскохозяйственных предприятий Тюменского региона</p> <p style="text-align: center;"><b>Задания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Условие задачи:</u> на ферме крупного рогатого скота на 1 июня коровы находятся на следующих стадиях лактации: 150 коров– на раздое, 120 высокопродуктивные, 120 коров до 200 дней лактации,</li> </ol>

	<p>100 коров до 290 дней лактации, 60 коров перед запуском. <u>Задание:</u> учитывая стадию лактации, определите оптимальное количество доений в сутки для коровы каждой группы. <u>Условие задачи:</u> расстояние между передними сосками у коровы составляет 15 см. <u>Задание:</u> Сделайте заключение о ее пригодности по этому признаку к машинному доению.</p> <p>3. <u>Условие задачи:</u> на одной из долей вымени у коровы нанесена маркировка синим восковым карандашом «М». <u>Задание:</u> Определите, как в таком случае должен поступить дояр при доении этой коровы? Каким образом используется полученное молоко? <u>Условие задачи:</u> Ферму крупного рогатого скота перевели с двукратного доения на трехкратное. Через 9 месяцев, проведя анализ, установили, что прибавка молока составила 6%. <u>Задание:</u> Сделайте заключение об эффективности увеличения кратности доения на данной ферме.</p> <p>5. <u>Условие задачи:</u> На ферме крупного рогатого скота установлено снижение в крови коров уровня глюкозы. <u>Задание:</u> Как это отразится на величине молочной продуктивности коровы и химическом составе молока?</p> <p>6. <u>Условие задачи:</u> В молоке коров очень низкое содержание жира. <u>Задание:</u> Назовите причины низкого содержания и методы решения проблемы.</p>
--	---

### Пример зачетного билета

ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра технологии производства и переработки продукции животноводства  
Учебная дисциплина: Управление стадом крупного рогатого скота  
по направлению 36.04.02 Зоотехния

#### ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ № 1.

1. Выращивание ремонтных телок на крупных промышленных комплексах
2. Условие задачи: На ферме крупного рогатого скота на 1 июня коровы находятся на следующих стадиях лактации:  
150 коров – на раздое,  
120 коров - высокопродуктивные,  
120 коров до 200 дней лактации,  
100 коров до 290 дней лактации,  
60 коров перед запуском.  
Задание: Учитывая стадию лактации, определите оптимальное количество доений в сутки для коровы каждой группы.  
Доение коров на автоматизированных доильных установках.

Составил: Шевелёва О.М. / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
Заведующий кафедрой Шевелёва О.М. / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## Критерии оценивания зачета

Оценка	Требования к обучающемуся
зачтено	Проставляется, если обучающийся при ответе на вопросы зачетного билета, показывает достаточный уровень владения материалом. Определяет зоотехническую целесообразность различных элементов инновационных технологий в отрасли молочного скотоводства Тюменского региона. Обладает от глубоких до общих знаний основного материала без усвоения некоторых положений. Формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров. С помощью наводящих вопросов, доводит ответ до конца.
не зачтено	Проставляется, если обучающийся не знает значительную часть материала двух вопросов, входящих в зачетный билет, допустил существенные ошибки в процессе изложения, не умеет выделить главное и сделать вывод. Не определяет зоотехническую целесообразность различных элементов инновационных технологий в отрасли молочного скотоводства Тюменского региона. Приводит ошибочные определения. Не один из вопросов не рассмотрен до конца. Наводящие вопросы не помогают.

### 2. Тестовые задания для промежуточной аттестации (зачет в форме тестирования)

#### 2.1. *знать*: - инновационные технологии молочного скотоводства -структуру молочного комплекса

1. Не допускается стойловое содержание телят в возрасте старше одной недели в индивидуальных боксах {да, нет}
3. В хороших условиях кормления и содержания у телок половая зрелость наступает в возрасте 6-9 месяцев {да, нет}.
4. Основная цель при выращивании ремонтных телок в возрасте 0-2 месяца заключается...
5. Основную цель при выращивании ремонтных телок в возрасте 7-12 месяцев заключается...
6. Первые три недели иммунитет теленка пассивный {да,нет}
7. Коровы голштинской породы имеют меньшую концентрацию антител в молозиве по сравнению с другими породами скота {да,нет}
8. Молоко при кормлении, телятам предпочтительнее выпаивать через сосковую поилку {да, нет}
9. Если выращивание телят с первого дня жизни проводится с использованием метода выращивания телят в индивидуальных домиках (адаптивная технология), то при дальнейшем выращивание им должны быть предоставлены подобные условия {да, нет}
10. Норма дачи молозива теленку при первом кормлении составляет...
11. Процент антител, который проходит через стенку кишечника теленка в первые 30 минут жизни составляет....
12. Молозиво можно размораживать в микроволновой печи {да, нет}.
13. Корову переводят в родильное отделение до ожидаемого отела...
14. При беспривязном способе содержания доение коров осуществляют в доильных залах или на доильных площадках {да,нет}
15. Коров при беспривязном способе содержания размещают...

16. Коровы на фермах с беспривязным содержанием должны иметь высокий потенциал продуктивности, крепкое телосложение, хорошо развито вымя, не иметь рогов {да,нет}
17. Процесс кормления молочных коров производится групповым методом полноценными кормосмесями в соответствии с возрастом, удоями и стадией лактации {да, нет}
18. При боксовом содержании у коров нет привыкания к одному боксу {да, нет}
19. Физиологическая продолжительность отдыха коров в положении лежа в течение суток составляет...
20. Оптимальная высота расположения бокса над уровнем пола (навозного канала)?
21. Где осуществляется кормление и поение коров при беспривязном способе содержания?
22. Способы содержания молочных коров...
23. Телятам до 4-5 недельного возраста нельзя включать в рацион крахмал, он не усваивается и вызывает поносы {да,нет}.
24. В регионах с благоприятным климатом, наличие крытых помещений для содержания животных не обязательно {да, нет}

### **2.2.уметь:**

проводить оценку влияния различных элементов инновационных технологий на продуктивность и биологический статус животного

1. Допустимый срок хранения молозива в замороженном состоянии составляет...
2. Способ содержания ремонтных телок в возрасте 6-12 месяцев...
3. Завершение молочного периода, при выращивании ремонтных телок можно производить, если они в сутки съедают...
4. Производить первое покрытие телок можно при достижении ими живой массы...
5. Нормальная температура тела новорожденного теленка составляет
6. В рацион молодняка до 6 мес. желательно включать все корма, которые будут скармливать взрослому скоту {да, нет}
7. При выпойке телятам температура молока должна быть в диапазоне...
8. Среднесуточный прирост при выращивании телок в период с 9 до 12 месячного возраста должен составлять...

### **2.3. владеть:**

методами оценки эффективности различных элементов инновационных технологий в молочном скотоводстве сельскохозяйственных предприятий Тюменского региона

1. Живая масса телки в процентном отношении от массы взрослой коровы к моменту первого покрытия составляет...
2. Задержка с первым осеменением вызывает излишний перерасход кормов и ведет к недополучению молока и телят за период жизни коровы {да,нет}
3. Преждевременная случка недоразвитых телок отрицательно отражается на росте животных и их продуктивности {да,нет}
4. Первые отелы в возрасте 25-27 месяцев более экономически целесообразны {да,нет}
5. В пределах одной породы более крупные животные отличаются и более высокой продуктивностью {да,нет}
6. Способ содержания ремонтных телок в возрасте 6-12 месяцев...
7. На ферме крупного рогатого скота установлено снижение в крови коров уровня глюкозы. В результате произойдет ...

8. Расстояние между передними сосками у коровы составляет 15 см. Корова по этому признаку для машинного доения....

### **Процедура оценивания**

Зачет в форме тестирования проводится на образовательной платформе вуза Moodle. При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант зачетного билета с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 тестовых вопросов. Продолжительность тестирования – 45 минут. Разрешается вторая попытка, которая открывается автоматически через 10 минут после окончания первой попытки. Продолжительность тестирования при второй попытке – 45 минут. В таблице, представленной ниже указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

### **Шкала оценивания тестирования на зачете**

<b>% выполнения задания</b>	<b>Результат</b>
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

## **3. Текущий контроль выполнения самостоятельной работы.**

### **3.1.РЕФЕРАТ.**

Формируются результаты обучения:

*уметь:*-проводить оценку влияния различных элементов инновационных технологий на продуктивность и биологический статус животного

#### **Примерные темы рефератов:**

11. Снижение стрессов в доильном зале.
12. Подготовка нетелей к отелу.
13. Биологические процессы при образовании молока и доении коров
14. Управление доением. Критические точки.
15. Доильные установки роторного типа их классификация. Особенности подбора животных.
16. Основные требования к дизайну доильного зала и организации доения коров.
17. Создание комфортных условия для коров на ферме.
18. Инновационные технологии в доении коров.
19. Влияние способов на доения на химический состав молока.
20. Влияние различных факторов на эффективность доения коров.

#### **Вопросы к защите реферата**

1. Как влияет на уровень молочной продуктивности изменение кратности доения коров?
2. Какое влияние оказывает доение на установках добровольного доения на уровень молочной продуктивности коров?

3. До какого возраста можно переводить коров с привязного на беспривязный способ содержания?
4. По каким признакам подбирают коров для установок с автоматическим доением?
5. Какое влияние оказывает на величину молочной продуктивности коров размер технологических групп?
6. Какое влияние оказывает система доения на получение качественного молока?
7. Как правильно провести технологические операции по подготовке коровы к доению?
8. Факторы, оказывающие влияние на выбраковку коров?

### **Процедура оценивания реферата.**

Тема реферата выбирается каждым обучающийся самостоятельно, но обязательно согласуется с преподавателем. Обучающийся готовит реферат и его презентацию. Презентация (защита) реферата проводится на лекционном занятии, в соответствии с графиком, который доводится до студентов заранее, как правило, на подготовку отводится до двух до трех недель.

При оценке реферата, обращается внимание на следующие моменты:

1. Правильность оформления работы, текста.
2. Изложение материала, в соответствии с правилами русского языка.
3. Соответствие структуры реферата установленным требованиям. В реферате должны быть представлены: содержание, актуальность темы, изученность вопроса, заключение список использованной литературы
4. Правильность оформления списка литературы. Список литературы должен включать источники информации, на которые сделаны ссылки в работе.

### **Критерии оценивания**

Оценка	Описание
Зачтено	Выставляется, если оформление работы и ее структура соответствуют установленным требованиям. Материал изложен в соответствии с правилами русского языка. В реферате выделены разделы: актуальность, основная часть, раскрывающая тему реферата, заключение. Составлен список литературы и на все источники сделаны ссылки в тексте. Обучающийся отвечает на вопросы, касающиеся темы реферата.
Не зачтено	Выставляется, если оформление работы и ее структура не соответствуют требованиям. В реферате отсутствуют какие-либо из перечисленных разделов: основная часть. заключение, список литературы. тема реферата не раскрыта. Обучающийся не может ответить на вопросы преподавателя по теме работы, а наводящие вопросы не помогают.



### **3.2.ДОКЛАД**

Формируются результаты обучения:

**уметь:** проводить оценку влияния различных элементов инновационных технологий на продуктивность и биологический статус животного.

Обучающийся готовит доклад на заданную тему, делает необходимые расчеты и публично (в группе магистрантов) докладывает, полученные результаты. В каждой теме по три варианта задания.

Примерные темы докладов:

1. Доильный зал. Снижение уровня стресса при доении коров.
2. График доения коров на молочном комплексе
3. Требования к коровам, пригодным для доения на установках добровольного доения.
4. Технологическая карта доения.

#### **Вопросы к дискуссии по докладу**

1. Способы пред доильные стимуляции коров?
2. Способы нейрогуморальной регуляции выведения молока?
3. Как влияют перебои с водоснабжением коров на их уровень молочной продуктивности?
4. Как можно увеличить молочную продуктивность с учетом биологического механизма образования молока?
5. С какой формой вымени коровы пригодны для машинного доения?
6. Оптимальное время доения коровы?
7. Какова допустимая величина ручного дооя?
8. Какой биологический механизм срабатывает при сокращении синтеза молока в молочной железе?

#### **Процедура оценивания доклада**

Доклад оценивается по следующим пунктам:

- владение базовыми знаниями о биологическом статусе животных;
- использование биологического статуса при разработке технологических вопросов;
- общая профессиональная эрудиция докладчика.
- аргументированность выбранных методов для решения задач – для каждой из задач должны быть подобраны объективные методы решения;
- логичность выступления и речевая культура – излагается последовательно;
- наглядность – презентация выступления (до 10 – 15 слайдов – отражающих существо предмета, текст хорошо читаем);
- владение материалом – отвечает на заданные вопросы.

На доклад и ответы на вопросы отводится от 10 до 15 минут.

### Критерии оценивания

Оценка	Описание
Зачтено	Проставляется, если текст доклада соответствует теме, представлена актуальность, правильно сформулирована цель (соответствует теме), задачи исследований (не менее 4-х), сформулированы научная новизна и практическая значимость. Озвучены методы решения всех поставленных задач. Материал излагается последовательно, студент владеет материалом, отвечает на вопросы. Доклад сопровождается презентацией.
Не зачтено	Проставляется, если доклад не соответствует теме, обучающийся проявляет непонимание в выборе методов решения задач. Обучающийся плохо владеет материалом, не может ответить на вопросы по теме. Не представлена презентация.

### 3.3 ЗАДАЧИ

Формируются результаты обучения:

**владеть:** методами оценки эффективности различных элементов инновационных технологий в молочном скотоводстве сельскохозяйственных предприятий Тюменского региона

- 1. Условие задачи:** На ферме крупного рогатого скота на 1 июня коровы находятся на следующих стадиях лактации:  
150 коров – на раздое,  
120 высокопродуктивные,  
120 коров до 200 дней лактации,  
100 коров до 290 дней лактации,  
60 коров перед запуском.  
**Задание:** Учитывая стадию лактации, определите оптимальное количество доений в сутки для коровы каждой группы.
- 2. Условие задачи:** Расстояние между передними сосками у коровы составляет 15 см.  
**Задание:** Сделайте заключение о ее пригодности по этому признаку к машинному доению.
- 3. Условие задачи:** На одной из долей вымени у коровы нанесена маркировка синим восковым карандашом «М».  
**Задание:** Определите, как в таком случае должен поступить дояр при доении этой коровы? Каким образом используется полученное молоко?
- 4. Условие задачи:** Ферму крупного рогатого скота перевели с двукратного доения на трехкратное. Через 9 месяцев, проведя анализ, установили, что прибавка молока составила 6%.  
**Задание:** Сделайте заключение об эффективности увеличения кратности доения на данной ферме.
- 5. Условие задачи:** На ферме крупного рогатого скота установлено снижение в крови коров уровня глюкозы.  
**Задание:** Как это отразится на величине молочной продуктивности коровы и химическом составе молока?
- 6. Условие задачи:** В молоке коров очень низкое содержание жира.  
**Задание:** Назовите причины низкого содержания и методы их устранения.

## Процедура оценивания

С целью контроля навыков, студенты выполняют решение задач. Критерии оценки:

- правильность ответа по решению задачи, теоретическое обоснование решения и вывод;
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ);
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

### Критерии оценивания:

- оценка **«отлично»**: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

- оценка **«хорошо»**: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

- оценка **«удовлетворительно»**: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

- оценка **«неудовлетворительно»**: ответ на вопрос задачи дан не правильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.

### **3.4 ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ** (представлены выше)

#### **Процедура оценивания**

Оценки результатов тестирования уровня знаний отдельных тем предусматривает использование пятибалльной шкалы. Тестирование проводится на образовательной платформе moodle. При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 вопросов. Контроль отдельных тем предусматривает максимальное время на проведение тестирования до 45 минут. В таблице, представленной ниже указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

#### **Критерии оценивания**

<b>Оценка</b>	<b>Правильных ответов, %</b>
Отлично	86 – 100
Хорошо	71 – 85
Удовлетворительно	50 – 70
Неудовлетворительно	менее 50