

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ"**

Рег. № 000004430



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и воспитательной работе

С.Л. Воробьева

Кафедра частного животноводства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Скотоводство

Уровень образования: Бакалавриат

Направление подготовки: 36.03.02 Зоотехния

Профиль подготовки: Управление технологическими процессами в животноводстве

Очная, заочная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (приказ № 972 от 22.09.2017 г.)

Разработчики:

Краснова О. А., доктор сельскохозяйственных наук, заведующий кафедрой

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01 от 30.08.2022 года

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - заключается в изучении и возможности внедрения в производство передовые технологии по выращиванию ремонтного молодняка, производству молока и говядины.

Задачи дисциплины:

- ознакомиться с биологическими особенностями крупного рогатого скота;
- изучить тип телосложения в связи с направлением продуктивности;
- овладеть методикой учета молочной и мясной продуктивности крупного рогатого скота;;
- изучить основные породы молочного, молочно-мясного и мясного направления продуктивности;
- изучить технологию выращивания молодняка, производство молока и говядины;;
- владеть особенностями ведения племенной работы в молочном и мясном скотоводстве;;
- знать зарубежный опыт производства молока и говядины..

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Скотоводство» относится к базовой части учебного плана.

Дисциплина изучается на 3, 4 курсе, в 6, 7 семестрах.

Изучению дисциплины «Скотоводство» предшествует освоение дисциплин (практик):

Введение в профессиональную деятельность;

Биологические основы ведения животноводства;

Биологическая физика;

Биология;

Генетика и биометрия;

Зоология;

Химия;

Методика научных исследований;

Гигиена животных;

Иностранный язык;

Микробиология;

Физиология животных;

Зоогигиена;

Основы ветеринарии;

Основы проектирования животноводческих объектов;

Разведение животных;

Общепрофессиональная практика;

Зооанализ;

Кормление животных;

Молочное дело;

Племенное дело;

Разведение животных;

Технологическая практика;

Экономика апк;

Экономика сельскохозяйственного предприятия;

Современное оборудование животноводческих ферм;

Биотехника воспроизводства с основами акушерства.

Освоение дисциплины «Скотоводство» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Биотехнология в животноводстве;
 Мясное скотоводство;
 Организация и менеджмент в зоотехнии;
 Технология первичной переработки продукции животноводства;
 Научно-исследовательская работа;
 Племенное дело в скотоводстве.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ПК-3 Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

основные технологии содержания и кормления крупного рогатого скота, методы селекции, технологии воспроизводства стада

Студент должен уметь:

применять на практике современные методы и способы содержания, кормления и разведения крупного рогатого скота

Студент должен владеть навыками:

новыми технологиями и приемами содержания животных для эффективного их использования

- ПК-4 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

показатели продуктивности, современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка

Студент должен уметь:

разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка

Студент должен владеть навыками:

современными технологиями анализа и проведения мероприятий по увеличению показателей продуктивности

4. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

| Вид учебной работы | Всего часов | Шестой семестр | Седьмой семестр |
|---------------------------------------|-------------|----------------|-----------------|
| Контактная работа (всего) | 118 | 46 | 72 |
| Лекционные занятия | 50 | 20 | 30 |
| Лабораторные занятия | 68 | 26 | 42 |
| Самостоятельная работа (всего) | 107 | 26 | 81 |
| Виды промежуточной аттестации | 27 | | 27 |
| Зачет | | + | |

| | | | |
|--|------------|-----------|------------|
| Курсовая работа | | | + |
| Экзамен | 27 | | 27 |
| Общая трудоемкость часы | 252 | 72 | 180 |
| Общая трудоемкость зачетные единицы | 7 | 2 | 5 |

Объем дисциплины и виды учебной работы (заочная форма обучения)

| Вид учебной работы | Всего часов | Седьмой семестр | Восьмой семестр |
|--|-------------|-----------------|-----------------|
| Контактная работа (всего) | 16 | 16 | |
| Лекционные занятия | 8 | 8 | |
| Лабораторные занятия | 8 | 8 | |
| Самостоятельная работа (всего) | 223 | 88 | 135 |
| Виды промежуточной аттестации | 13 | 4 | 9 |
| Зачет | 4 | 4 | |
| Курсовая работа | | | + |
| Экзамен | 9 | | 9 |
| Общая трудоемкость часы | 252 | 108 | 144 |
| Общая трудоемкость зачетные единицы | 7 | 3 | 4 |

5. Содержание дисциплины

Тематическое планирование (очное обучение)

| Номер темы/раздела | Наименование темы/раздела | Всего часов | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | Самостоятельная работа |
|--------------------|---|-------------|-----------|----------------------|---------------------|------------------------|
| | | | | | | |
| | Шестой семестр, Всего | 72 | 20 | | 26 | 26 |
| Раздел 1 | Введение. Современное состояние скотоводства в нашей стране и за рубежом, перспективы развития отрасли | 4 | 2 | | | 2 |
| Тема 1 | Введение. Значение скотоводства в народном хозяйстве, современное состояние скотоводства в нашей стране и за рубежом, перспективы развития отрасли. | 4 | 2 | | | 2 |
| Раздел 2 | Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота и его сородичей | 6 | 2 | | 2 | 2 |
| Тема 2 | Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота и его сородичей. Классификация крупного рогатого скота. | 6 | 2 | | 2 | 2 |
| Раздел 3 | Стати телосложения и интерьерные особенности, методы оценки экстерьера крупного рогатого скота | 6 | 2 | | 2 | 2 |

| | | | | | |
|-----------------|---|------------|-----------|-----------|-----------|
| Тема 3 | Связь развития статей телосложения и экстерьерных особенностей с функцией внутренних органов и продуктивно-стью. Оценка конституции и телосложения. | 6 | 2 | 2 | 2 |
| Раздел 4 | Молочная продуктивность крупного рогатого скота | 16 | 2 | 6 | 8 |
| Тема 4 | Состав молока коров и его пищевое значение. Строение молочной железы. Факторы, влияющие на удой и состав молока. | 16 | 2 | 6 | 8 |
| Раздел 5 | Мясная продуктивность крупного рогатого скота | 16 | 4 | 8 | 4 |
| Тема 5 | Морфологический и химический состав мяса, его пищевое значение. Прижиз-ненные и послеубойные методы учета | 8 | 2 | 4 | 2 |
| Тема 6 | Факторы, влияющие на мясную про-дуктивность крупного рогатого скота. Прочие виды продукции скота | 8 | 2 | 4 | 2 |
| Раздел 6 | Породы крупного рогатого скота молочного направления продуктивности. | 24 | 8 | 8 | 8 |
| Тема 7 | Классификация пород по направлению продуктивности. Породы молочного направления продуктивности: голланд-ская, голштинская | 6 | 2 | 2 | 2 |
| Тема 8 | Разведение черно – пестрой породы, создание «нового типа» животных и пути ее совершенствования | 6 | 2 | 2 | 2 |
| Тема 9 | Разведение холмогорской породы, соз-дание «нового типа» животных и пути ее совершенствования | 6 | 2 | 2 | 2 |
| Тема 10 | Разведение айрширской, красной степ-ной пород и пути их совершенствова-ния | 6 | 2 | 2 | 2 |
| | Седьмой семестр, Всего | 153 | 30 | 42 | 81 |
| Раздел 7 | Породы крупного рогатого скота мясо-молочного и мясного направлений продуктивности. | 43 | 10 | 10 | 23 |
| Тема 11 | Разведение симментальской породы и пути ее совершенствования | 8 | 2 | 2 | 4 |
| Тема 12 | Разведение швицкой, костромской пород и пути их совершенствования (создание, молочная, мясная продуктивность, коровы – рекордистки, племенная работа) | 8 | 2 | 2 | 4 |
| Тема 13 | Разведение герефордской, казахской белоголовой, калмыцкой пород и пути их совершенствования | 9 | 2 | 2 | 5 |
| Тема 14 | Разведение франко – итальянских по-род мясного направления: лимузинская, шароле и пути их совершенствования | 8 | 2 | 2 | 4 |
| Тема 15 | Создание новых пород мясного направ-ления продуктивности Значение промышленного скрещивания и пути его совершенствования в мясном скотоводстве | 10 | 2 | 2 | 6 |
| Раздел 8 | Значение кормов в получении продукции скотоводства | 14 | 2 | 4 | 8 |

| | | | | | |
|------------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Тема 16 | Значение кормов в получении продукции скотоводства. Способы подготовки грубых, сочных и концентрированных кормов к скармливанию животным. | 14 | 2 | 4 | 8 |
| Раздел 9 | Технология содержания и кормления крупного рогатого скота | 60 | 12 | 18 | 30 |
| Тема 17 | Технология выращивания ремонтных телок от рождения до плодотворного осеменения | 12 | 4 | 2 | 6 |
| Тема 18 | Технология выращивания нетелей и подготовка их к отелу. Значение контрольно – селекционного двора в повышении молочной продуктивности коров. | 12 | 2 | 4 | 6 |
| Тема 19 | Системы и способы содержания молочных коров в зимний и летний периоды. | 12 | 2 | 4 | 6 |
| Тема 20 | Определение потребности в кормах. Способы использования естественных и искусственных пастбищ и культур зеленого конвейера. | 12 | 2 | 4 | 6 |
| Тема 21 | Организация водоснабжения коров; уборка, хранение навоза; способы и техника доения. Поточно – цеховая технология производства молока. | 12 | 2 | 4 | 6 |
| Раздел 10 | Выращивание, доращивание и откорм животных в молочном скотоводстве. | 24 | 4 | 8 | 12 |
| Тема 22 | Выращивание, доращивание и откорм бычков в молочном скотоводстве. Откорм выбракованных коров | 12 | 2 | 4 | 6 |
| Тема 23 | Технологические операции при разных способах содержания откормочного поголовья, их экономическая оценка | 12 | 2 | 4 | 6 |
| Раздел 11 | Технология производства молока и говядины в зарубежных странах | 12 | 2 | 2 | 8 |
| Тема 24 | Технология производства молока и говядины в зарубежных странах | 12 | 2 | 2 | 8 |

На промежуточную аттестацию отводится 27 часов.

Содержание дисциплины (очное обучение)

| Номер темы | Содержание темы |
|------------|---|
| Тема 1 | Значение скотоводства в народном хозяйстве, история, общая характеристика состояния молочного скотоводства в России и в странах Западной Европы (Германия, Нидерланды, Англия, Франция), США, Канаде, как наиболее развитые государства по производству молока. Перспективы повышения количества и качества молока и мяса в передовых хозяйствах России и Германии. Участие передовых стран на выставке в Ганновере (Германия) по крупному рогатому скоту |
| Тема 2 | Краткое обоснование одомашнивания крупного рогатого скота, их дикие предки и сородичи. Доместикационные изменения животных. Хозяйственно-полезные признаки и биологические особенности крупного рогатого скота, в частности, знание лактации, сервис-периода, сухостойного периода и их продолжительности; основы пищеварения; воспроизводство стада; живая масса половозрастного состава |

| | |
|---------|--|
| Тема 3 | Понятие о конституции и экстерьере. Классификация ти-пов конституции. Факторы, влияющие на формирование конституции. Конституция и хозяйственная ценность животных, понятие о скороспелости. Методы оценки экстерьера: описательный, балльный (пунктирный), метод измерений, метод индексов, графический, фотографирование. Понятие об интерьере, методы изучения. Состав крови и связь ее с продуктивными качествами животных. Характеристика типов высшей нервной деятельности и их значение в этологии крупного рогатого скота. |
| Тема 4 | Пищевое значение молока, строение молочной железы ко-ров. Молочная продуктивность коров. Факторы, влияющие на уровень молочной продуктивности. Качественные показатели молочной продуктивности. Способы учета и оценка коров по молочной продуктивности. Понятие о лактационной кривой. Типы лактационной кривой по Емельянову. |
| Тема 5 | Пищевое значение мяса и его состав. Методы учета мяс-ной продуктивности крупного рогатого скота при жизни и после убоя. |
| Тема 6 | Мясная продуктивность, показатели ее характеризую-щие. Факторы, влияющие на ее продуктивность: порода, возраст, живая масса, пол, упитанность, содержание, уровень и тип кормления. |
| Тема 7 | Понятие о породе, структура и классификация пород крупного рогатого скота по направлению продуктивности. Акклиматизация пород. Стандарт породы, понятие о желательном типе. Породы молочного направления продуктивности: голландская, голштинская. Создание и разведение голштинской породы в странах Западной Европы, США и Канады. Разведение голштинской породы в России. Ее значение в молочном скотоводстве Рос-сии. |
| Тема 8 | Создание черно-пестрой породы и её характеристика, разведение в странах Западной Европы, США и Канаде. Раз-ведение черно-пестрой породы в России и Удмуртской Рес-публике. |
| Тема 9 | Создание и разведение холмогорской породы в России. Характеристика холмогорской породы и разведение в Уд-муртской Республике. |
| Тема 10 | Создание айрширской породы и её характеристика, Раз-ведение айрширской породы за рубежом, в России и Уд-муртской Республике. |
| Тема 11 | Симментальская порода, ее характеристика и распро-странение в России. Значение симментальской породы в производстве молока и говядины. Создание и молочная про-дуктивность красно-пестрой породы. |
| Тема 12 | Швицкая, костромская породы и пути их совершенство-вания (создание и разведение, молочная и мясная продук-тивность, коровы – рекордистки, племенная работа). Совер-шенствование швицкой породы в США, в странах Западной Европы. |
| Тема 13 | Характеристика мясных пород крупного рогатого скота. Создание и разведение герефордской, казахской белоголо-вой, калмыцкой пород и пути их совершенствования. |
| Тема 14 | Характеристика франко – итальянских пород мясного направления: лимузинская, шароле и пути их совершенство-вания. Их значение в мясном скотоводстве России. |
| Тема 15 | Значение промышленного скрещивания и пути его со-вершенствования в мясном скотоводстве. |
| Тема 16 | Корма. Классификация и характеристика кормов, их со-став и питательность. Общие принципы нормированного кормления крупного рогатого скота. Способы подготовки грубых, сочных и концентрированных кормов к скармлива-нию крупному рогатому скоту. |
| Тема 17 | Технология выращивания ремонтных телок от рождения до плодотворного осеменения: содержание, кормление, прове-дение племенной работы. |

| | |
|---------|---|
| Тема 18 | Содержание и кормление нетелей и подготовка их к отелу. Проведение массажа вымени. Племенная работа. Контрольно – селекционный двор и его значение в повышении молочной продуктивности коров и воспроизводстве стада. Проведение селекционно-племенной работ на контрольном дворе. |
| Тема 19 | Характеристика стойлового и пастбищного систем содержания молочных коров (стойлово-пастбищного, стойлового с применением активного моциона). Ознакомление с техно-логией содержания коров при привязном и беспривязном способах. Размеры и технические параметры оборудования при разных способах содержания скота. |
| Тема 20 | Зелёный конвейер. Ознакомление со способами использования естественных и искусственных пастбищ и культур зеленого конвейера. Распорядок дня для операторов машинного доения при обслуживании коров молочного направления продуктивности |
| Тема 21 | Характеристика цехов при поточно – цеховой технологии производства молока. Организация водоснабжения коров; уборка, хранение навоза; способы и техника доения. Нормативные показатели при содержании коров по данной технологии. |
| Тема 22 | Понятие о выращивании, доращивании и откорме животных в молочном скотоводстве. Особенности откорма взрослых животных |
| Тема 23 | Технология содержания мясных коров. |
| Тема 24 | Современные технологии производства молока и говядины в странах Западной Европы, США, Канаде и т.д. Основные показатели производства и потребления молока и говядины на душу населения в зарубежных странах |

Тематическое планирование (заочное обучение)

| Номер темы/раздела | Наименование темы/раздела | Всего часов | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | Самостоятельная работа |
|--------------------|---|-------------|----------|----------------------|---------------------|------------------------|
| | | | | | | |
| | Всего | 239 | 8 | | 8 | 223 |
| Раздел 1 | Введение. Современное состояние скотоводства в нашей стране и за рубежом, перспективы развития отрасли | 6 | | | | 6 |
| Тема 1 | Введение. Значение скотоводства в народном хозяйстве, современное состояние скотоводства в нашей стране и за рубежом, перспективы развития отрасли. | 6 | | | | 6 |
| Раздел 2 | Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота и его сородичей | 8 | 2 | | | 6 |
| Тема 2 | Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота и его сородичей. Классификация крупного рогатого скота. | 8 | 2 | | | 6 |

| | | | | | | |
|-----------------|---|-----------|----------|--|----------|-----------|
| Раздел 3 | Стати телосложения и интерьерные особенности, методы оценки экстерьера крупного рогатого скота | 6 | | | | 6 |
| Тема 3 | Связь развития статей телосложения и экстерьерных особенностей с функцией внутренних органов и продуктивно-стью. Оценка конституции и телосложения. | 6 | | | | 6 |
| Раздел 4 | Молочная продуктивность крупного рогатого скота | 8 | | | | 8 |
| Тема 4 | Состав молока коров и его пищевое значение. Строение молочной железы. Факторы, влияющие на удой и состав молока. | 8 | | | | 8 |
| Раздел 5 | Мясная продуктивность крупного рогатого скота | 16 | 2 | | | 14 |
| Тема 5 | Морфологический и химический состав мяса, его пищевое значение. Прижиз-ненные и послеубойные методы учета | 6 | | | | 6 |
| Тема 6 | Факторы, влияющие на мясную про-дуктивность крупного рогатого скота. Прочие виды продукции скота | 10 | 2 | | | 8 |
| Раздел 6 | Породы крупного рогатого скота молочного направления продуктивности. | 35 | 2 | | 2 | 31 |
| Тема 7 | Классификация пород по направлению продуктивности. Породы молочного направления продуктивности: голланд-ская, голштинская | 6 | | | 2 | 4 |
| Тема 8 | Разведение черно – пестрой породы, создание «нового типа» животных и пути ее совершенствования | 11 | 2 | | | 9 |
| Тема 9 | Разведение холмогорской породы, соз-дание «нового типа» животных и пути ее совершенствования | 9 | | | | 9 |
| Тема 10 | Разведение айрширской, красной степ-ной пород и пути их совершенствова-ния | 9 | | | | 9 |
| Раздел 7 | Породы крупного рогатого скота мясо-молочного и мясного направлений продуктивности. | 50 | | | | 50 |
| Тема 11 | Разведение симментальской породы и пути ее совершенствования | 10 | | | | 10 |
| Тема 12 | Разведение швицкой, костромской пород и пути их совершенствования (создание, молочная, мясная продуктивность, коровы – рекордистки, племенная работа) | 10 | | | | 10 |
| Тема 13 | Разведение герефордской, казахской белоголовой, калмыцкой пород и пути их совершенствования | 10 | | | | 10 |
| Тема 14 | Разведение франко – итальянских по-род мясного направления: лимузинская, шароле и пути их совершенствования | 10 | | | | 10 |
| Тема 15 | Создание новых пород мясного направ-ления продуктивности. Значение промышленного скрещивания и пути его совершенствования в мясном скотоводстве | 10 | | | | 10 |

| | | | | | | |
|------------------|--|-----------|----------|--|----------|-----------|
| Раздел 8 | Значение кормов в получении продукции скотоводства | 10 | | | | 10 |
| Тема 16 | Значение кормов в получении продукции скотоводства. Способы подготовки грубых, сочных и концентрированных кормов к скармливанию животным. | 10 | | | | 10 |
| Раздел 9 | Технология содержания и кормления крупного рогатого скота | 62 | 2 | | 4 | 56 |
| Тема 17 | Технология выращивания ремонтных телок от рождения до плодотворного осеменения | 14 | 2 | | | 12 |
| Тема 18 | Технология выращивания нетелей и подготовка их к отелу. Значение контрольно – селекционного двора в повышении молочной продуктивности коров. | 14 | | | 2 | 12 |
| Тема 19 | Системы и способы содержания молочных коров в зимний и летний периоды. | 14 | | | 2 | 12 |
| Тема 20 | Определение потребности в кормах. Способы использования естественных и искусственных пастбищ и культур зеленого конвейера. | 8 | | | | 8 |
| Тема 21 | Организация водоснабжения коров; уборка, хранение навоза; способы и техника доения. Поточно – цеховая технология производства молока. | 12 | | | | 12 |
| Раздел 10 | Выращивание, дорастивание и откорм животных в молочном скотоводстве. | 24 | | | | 24 |
| Тема 22 | Выращивание, дорастивание и откорм бычков в молочном скотоводстве. Откорм выбракованных коров | 12 | | | | 12 |
| Тема 23 | Технологические операции при разных способах содержания откормочного поголовья, их экономическая оценка | 12 | | | | 12 |
| Раздел 11 | Технология производства молока и говядины в зарубежных странах | 14 | | | 2 | 12 |
| Тема 24 | Технология производства молока и говядины в зарубежных странах | 14 | | | 2 | 12 |

На промежуточную аттестацию отводится 13 часов.

Содержание дисциплины (заочное обучение)

| Номер темы | Содержание темы |
|------------|---|
| Тема 1 | Значение скотоводства в народном хозяйстве, история, общая характеристика состояния молочного скотоводства в России и в странах Западной Европы (Германия, Нидерланды, Англия, Франция), США, Канаде, как наиболее развитые государства по производству молока. Перспективы повышения количества и качества молока и мяса в передовых хозяйствах России и Германии. Участие передовых стран на выставке в Ганновере (Германия) по крупному рогатому скоту |

| | |
|---------|--|
| Тема 2 | Краткое обоснование одомашнивания крупного рогатого скота, их дикие предки и сородичи. Доместикационные изменения животных. Хозяйственно-полезные признаки и биологические особенности крупного рогатого скота, в частности, знание лактации, сервис-периода, сухостойного периода и их продолжительности; основы пищеварения; воспроизводство стада; живая масса половозрастного состава |
| Тема 3 | Понятие о конституции и экстерьере. Классификация ти-пов конституции. Факторы, влияющие на формирование конституции. Конституция и хозяйственная ценность животных, понятие о скороспелости. Методы оценки экстерьера: описательный, балльный (пунктирный), метод измерений, метод индексов, графический, фотографирование. Понятие об интерьере, методы изучения. Состав крови и связь ее с продуктивными качествами животных. Характеристика типов высшей нервной деятельности и их значение в этологии крупного рогатого скота. |
| Тема 4 | Пищевое значение молока, строение молочной железы ко-ров. Молочная продуктивность коров. Факторы, влияющие на уровень молочной продуктивности. Качественные показатели молочной продуктивности. Способы учета и оценка коров по молочной продуктивности. Понятие о лактационной кривой. Типы лактационной кривой по Емельянову. |
| Тема 5 | Пищевое значение мяса и его состав. Методы учета мяс-ной продуктивности крупного рогатого скота при жизни и после убоя. |
| Тема 6 | Мясная продуктивность, показатели ее характеризую-щие. Факторы, влияющие на ее продуктивность: порода, возраст, живая масса, пол, упитанность, содержание, уровень и тип кормления. |
| Тема 7 | Понятие о породе, структура и классификация пород крупного рогатого скота по направлению продуктивности. Акклиматизация пород. Стандарт породы, понятие о желательном типе. Породы молочного направления продуктивности: голландская, голштинская. Создание и разведение голштинской породы в странах Западной Европы, США и Канады. Разведение голштинской породы в России. Ее значение в молочном скотоводстве Рос-сии. |
| Тема 8 | Создание черно-пестрой породы и её характеристика, разведение в странах Западной Европы, США и Канаде. Раз-ведение черно-пестрой породы в России и Удмуртской Рес-публике. |
| Тема 9 | Создание и разведение холмогорской породы в России. Характеристика холмогорской породы и разведение в Уд-муртской Республике. |
| Тема 10 | Создание айрширской породы и её характеристика, Раз-ведение айрширской породы за рубежом, в России и Уд-муртской Республике. |
| Тема 11 | Симментальская порода, ее характеристика и распро-странение в России. Значение симментальской породы в производстве молока и говядины. Создание и молочная про-дуктивность красно-пестрой породы. |
| Тема 12 | Швицкая, костромская породы и пути их совершенство-вания (создание и разведение, молочная и мясная продук-тивность, коровы – рекордистки, племенная работа). Совер-шенствование швицкой породы в США, в странах Западной Европы. |
| Тема 13 | Характеристика мясных пород крупного рогатого скота. Создание и разведение герефордской, казахской белоголо-вой, калмыцкой пород и пути их совершенствования. |
| Тема 14 | Характеристика франко – итальянских пород мясного направления: лимузинская, шароле и пути их совершенство-вания. Их значение в мясном скотоводстве России. |
| Тема 15 | Значение промышленного скрещивания и пути его со-вершенствования в мясном скотоводстве. |

| | |
|---------|---|
| Тема 16 | Корма. Классификация и характеристика кормов, их со-став и питательность. Общие принципы нормированного кормления крупного рогатого скота. Способы подготовки грубых, сочных и концентрированных кормов к скармлива-нию крупному рогатому скоту. |
| Тема 17 | Технология выращивания ремонтных телок от рождения до плодотворного осеменения: содержание, кормление, прове-дение племенной работы. |
| Тема 18 | Содержание и кормление нетелей и подготовка их к оте-лу. Проведение массажа вымени. Племенная работа. Кон-трольно – селекционный двор и его значение в повышении молочной продуктивности коров и воспроизводстве стада. Проведение селекционно-племенной работ на контрольном дворе. |
| Тема 19 | Характеристика стойлового и пастбищного систем со-держания молочных коров (стойлово-пастбщного, стойлового с применением активного моциона). Ознакомление с техно-логией содержания коров при привязном и беспривязном способах. Размеры и технические параметры оборудования при разных способах содержания скота. |
| Тема 20 | Зелёный конвейер. Ознакомление со способами исполь-зования естественных и искусственных пастбищ и культур зеленого конвейера. Распорядок дня для операторов машин-ного доения при обслуживании коров молочного направле-ния продуктивности |
| Тема 21 | Характеристика цехов при поточно – цеховой технологии производства молока. Организация водоснабжения коров; уборка, хранение навоза; способы и техника доения. Нормативные показатели при содержании коров по данной технологии. |
| Тема 22 | Понятие о выращивании, дорастивании и откорме жи-вотных в молочном скотоводстве. Особенности откорма взрослых животных |
| Тема 23 | Технология содержания мясных коров. |
| Тема 24 | Современные технологии производства молока и говядины в странах Западной Европы, США, Канаде и т.д. Основные показатели производства и потребления молока и говядины на душу населения в зарубежных странах |

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Литература для самостоятельной работы студентов

1. Мясное скотоводство: выращивание и откорм : [Электронный ресурс] : [монография] / Б. С. Убушаев [и др.]. - Москва : [б. и.], 2013. - on-line. - Систем. требования: Наличие подключения к локальной сети академии и к Интернет ; Adobe Acrobat Reader. - URL: <https://lib.rucont.ru/efd/298030/info>

2. Ижболдина, С. Н. Скотоводство : практикум для студентов, обучающихся по направлению "Зоотехния" (квалификация выпускника - бакалавр) / С. Н. Ижболдина, М. Р. Кудрин ; ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА. - 2-е изд. доп. и перераб. - Ижевск : РИО Ижевская ГСХА, 2016. - 107 с.

3. Ижболдина, С. Н. Современные технологии производства молока, способствующее повышению продуктивности коров и их долголетию : монография / С. Н. Ижболдина, М. Р. Кудрин ; ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА. - Ижевск : [б. и.], 2015. - 168 с. - URL: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&id=20719> ; <http://rucont.ru/efd/357524>

4. Ижболдина, С. Н. Скотоводство : практикум для студентов, обучающихся по направлению «Зоотехния» (квалификация выпускника – бакалавр) / С. Н. Ижболдина, М. Р. Кудрин ; ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА. - 2-е изд., доп. и перераб. - Ижевск : РИО Ижевская ГСХА, 2016. - 108 с. - URL: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12753&id=12865>

5. Кудрин, М. Р. Технология производства молока в передовых хозяйствах Удмуртской Республики : [рекомендации] / М. Р. Кудрин, С. Н. Ижболдина. - Ижевск : [б. и.], 2015. - 73 с. - URL: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12753&id=12908>; <http://lib.rucont.ru/efd/357529/info>

6. Современные технологии выращивания ремонтных телок : рекомендации / С. Н. Ижболдина, М. Р. Кудрин. - Ижевск : [б. и.], 2014. - 99 с. - URL: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=19885&id=19892>; <https://lib.rucont.ru/efd/357532/info>

7. Современные технологии производства молока : рекомендации / рек. подгот.: М. Р. Кудрин, С. Н. Ижболдина. - Ижевск : [б. и.], 2015. - 57 с. - URL: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12753&id=12907>; <https://lib.rucont.ru/efd/357531/info>

8. Костомахин, Н. М. Скотоводство : учеб. для вузов / Н. М. Костомахин. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2007. - 429 с.

9. Родионов, Г. В. Скотоводство : учебник для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки «Зоотехния» / Г. В. Родионов, Н. М. Костомахин, Л. П. Табакова. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2017. - 488 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - URL: <https://e.lanbook.com/book/90057>

Вопросы и задания для самостоятельной работы (очная форма обучения)

Шестой семестр (26 ч.)

Вид СРС: Собеседование (подготовка) (10 ч.)

Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Вид СРС: Тест (подготовка) (6 ч.)

Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Вид СРС: Работа с рекомендуемой литературы (10 ч.)

Самостоятельное изучение вопроса, согласно рекомендуемой преподавателем основной и дополнительной литературы.

Седьмой семестр (81 ч.)

Вид СРС: Собеседование (подготовка) (10 ч.)

Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Вид СРС: Работа с рекомендуемой литературы (20 ч.)

Самостоятельное изучение вопроса, согласно рекомендуемой преподавателем основной и дополнительной литературы.

Вид СРС: Тест (подготовка) (10 ч.)

Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Вид СРС: Задача (практическое задание) (10 ч.)

Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задача (задание) должна быть направлена на оценивание тех компетенций, которые подлежат освоению в данной дисциплине, должна содержать четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий.

Вид СРС: Контрольная работа (выполнение) (10 ч.)

Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Вид СРС: Выполнение индивидуального задания (21 ч.)

Выполнение индивидуального задания предусматривает описание и расчет необходимого комплекса мероприятий по заданию преподавателя.

Вопросы и задания для самостоятельной работы (заочная форма обучения)

Всего часов самостоятельной работы (223 ч.)

Вид СРС: Собеседование (подготовка) (30 ч.)

Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Вид СРС: Тест (подготовка) (36 ч.)

Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Вид СРС: Работа с рекомендуемой литературы (70 ч.)

Самостоятельное изучение вопроса, согласно рекомендуемой преподавателем основной и дополнительной литературы.

Вид СРС: Задача (практическое задание) (30 ч.)

Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задача (задание) должна быть направлена на оценивание тех компетенций, которые подлежат освоению в данной дисциплине, должна содержать четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий.

Вид СРС: Контрольная работа (выполнение) (20 ч.)

Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Вид СРС: Выполнение индивидуального задания (37 ч.)

Выполнение индивидуального задания предусматривает описание и расчет необходимого комплекса мероприятий по заданию преподавателя.

7. Тематика курсовых работ(проектов)

- 1 Характеристика отрасли скотоводства в одной из стран мира по производству молока или говядины.
- 2 Использование белково-минерально-витаминных добавок для разных половозрастных групп крупного рогатого скота.
- 3 Технология содержания, кормления и доения коров при беспривязно-боксовом способе.
- 4 Технология и выращивание ремонтных телок до 16-18 месячного возраста
- 5 Влияние состава рационов на качественные показатели молока.
- 6 Влияние мастита на показатели молочной продуктивности и здоровье ко-ров, меры профилактики.
- 7 Технология выращивания ремонтных телок в молочный период
- 8 Влияние различных факторов на молочную продуктивность крупного рогатого скота
- 9 Технология выращивания и откорма бычков черно-пестрой породы
- 10 Подготовка нетелей к отелу
- 11 Технология содержания сухостойных коров и проведение раздоя
- 12 Технология выращивания ремонтных телок в молочный период
- 13 Технология производства молока и пути его совершенствования
- 14 Использование кормовых добавок и их влияние на молочную продуктивность дойного стада
- 15 Использование кормовых добавок и их влияние на воспроизводительные показатели дойного стада
- 16 Экстерьерные особенности коров черно-пестрой породы , их влияние на молочную продуктивность
- 17 Технология выращивания телок до 6-ти месячного возраста и ее значение для производства молока
- 18 Технология выращивания телок и ее влияние на молочную продуктивность коров-первотелок
- 19 Технология откорма взрослого выбракованного скота
- 20 Раздой коров первотелок

- 21 Влияние кормовых добавок на молочную продуктивность коров.
- 22 Современные технологии доения коров.
- 23 Факторы, влияющие на воспроизводительные качества коров и их молочную продуктивность.
- 24 Герефордская порода и ее использования в хозяйствах Удмуртии.
- 25 Абердин-ангусская порода и ее использования в хозяйствах Удмуртии.

8. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

| Коды компетенций | Этапы формирования | | |
|------------------|----------------------------|----------------|--|
| | Курс, семестр | Форма контроля | Разделы дисциплины |
| ПК-3 | 3 курс, Шестой семестр | Зачет | Раздел 1: Введение. Современное состояние скотоводства в нашей стране и за рубежом, перспективы развития отрасли. |
| ПК-4 | 3 курс, Шестой семестр | Зачет | Раздел 2: Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота и его сородичей. |
| ПК-3 | 3 курс, Шестой семестр | Зачет | Раздел 3: Стати телосложения и интерьерные особенности, методы оценки экстерьера крупного рогатого скота. |
| ПК-3 ПК-4 | 3 курс, Шестой семестр | Зачет | Раздел 4: Молочная продуктивность крупного рогатого скота. |
| ПК-3 ПК-4 | 3 курс, Шестой семестр | Зачет | Раздел 5: Мясная продуктивность крупного рогатого скота. |
| ПК-4 | 3 курс, Шестой семестр | Зачет | Раздел 6: Породы крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.. |
| ПК-4 | 4 курс, Седьмой семестр | Экзамен | Раздел 7: Породы крупного рогатого скота мясо-молочного и мясного направлений продуктивности.. |
| ПК-3 ПК-4 | 4 курс, Седьмой семестр | Экзамен | Раздел 8: Значение кормов в получении продукции скотоводства. |

| | | | |
|-----------|----------------------------|---------|--|
| ПК-3 ПК-4 | 4 курс, Седьмой семестр | Экзамен | Раздел 9: Технология содержания и кормления крупного рогатого скота. |
| ПК-3 ПК-4 | 4 курс, Седьмой семестр | Экзамен | Раздел 10: Выращивание, доращивание и откорм животных в молочном скотоводстве.. |
| ПК-3 | 4 курс, Седьмой семестр | Экзамен | Раздел 11: Технология производства молока и говядины в зарубежных странах . |

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

Достигнутый уровень оценки результатов обучения является основой для формирования компетенций, соответствующих требованиям ФГОС. Обучающиеся способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-ориентированных ситуациях.

Базовый уровень:

Обучающиеся продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения знаниями, умениями, навыками. Обучающиеся способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях.

Пороговый уровень:

Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что обучающиеся обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Обучающиеся способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач.

Уровень ниже порогового:

Результаты обучения свидетельствуют об усвоении ими некоторых элементарных знаний основных вопросов по дисциплине. Допущенные ошибки и неточности показывают, что студенты не овладели необходимой системой знаний по дисциплине.

| Уровень сформированности компетенции | Шкала оценивания для промежуточной аттестации | |
|--------------------------------------|---|------------|
| | Экзамен (дифференцированный зачет) | Зачет |
| Повышенный | 5 (отлично) | зачтено |
| Базовый | 4 (хорошо) | зачтено |
| Пороговый | 3 (удовлетворительно) | зачтено |
| Ниже порогового | 2 (неудовлетворительно) | не зачтено |

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка Хорошо:

Полнота знаний: уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.

Наличие умений: продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, некоторые с недочетами.

Наличие навыков (владение опытом): продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции в целом соответствует требованиям;
- имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: средний.

Оценка Удовлетворительно:

Полнота знаний: минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.

Наличие умений: продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.

Наличие навыков (владение опытом): имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям;
- имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач.

Уровень сформированности компетенций: ниже среднего.

Оценка Неудовлетворительно:

Полнота знаний: уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.

Наличие умений: при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки.

Наличие навыков (владение опытом): при решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки.

Характеристика сформированности компетенций:

- компетенция в полной мере не сформирована;
- имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: низкий.

Оценка Не зачтено:

Полнота знаний: уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.

Наличие умений: при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки.

Наличие навыков (владение опытом): при решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки.

Характеристика сформированности компетенций:

- компетенция в полной мере не сформирована;
- имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: низкий.

Оценка Зачтено:

Полнота знаний: не ниже минимально допустимого уровня знаний, возможен допуск множества негрубых ошибок.

Наличие умений: умения сформированы не ниже демонстрации основных умений, решения типовых задач с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.

Наличие навыков (владение опытом): как минимум имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции не ниже минимальных требований;
- имеющихся знаний, умений, навыков как минимум достаточно для решения практических (профессиональных) задач, возможно требуется дополнительная практика по большинству практических задач.

Уровень сформированности компетенций: минимальный уровень ниже среднего.

Оценка Отлично:

Полнота знаний: уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.

Наличие умений: продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.

Наличие навыков (владение опытом): продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции полностью соответствует требованиям;
- имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: высокий.

8.3. Типовые вопросы, задания текущего контроля

Раздел 1: Введение. Современное состояние скотоводства в нашей стране и за рубежом, перспективы развития отрасли

ПК-3 Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада

1. Создание и разведение голштинской породы в странах Западной Европы, США и Канады
2. Разведение мясных пород в зоне Западного Предуралья
3. В чем разница и общее между черно-пестрой и холмогорской породами
4. Голштинская порода. Ее значение в молочном скотоводстве России
5. Разведение черно-пестрой породы в Удмуртской Республике

Раздел 2: Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота и его сородичей

ПК-4 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка

1. Разведение голштинской породы в России
2. Разведение герефордской породы в России
3. Промышленное скрещивание и его значение в мясном скотоводстве
4. Классификация пород крупного рогатого скота. Породное районирование
5. Происхождение крупного рогатого скота

Раздел 3: Статьи телосложения и интерьерные особенности, методы оценки экстерьера крупного рогатого скота

ПК-3 Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада

1. Определение возраста по зубам и рогам
2. Конституция, экстерьер, интерьер молочного скота
3. Конституция, экстерьер, интерьер мясного скота
4. Методы оценки экстерьера крупного рогатого скота
5. Морфологические признаки и физиологические свойства вымени

Раздел 4: Молочная продуктивность крупного рогатого скота

ПК-3 Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада

1. Дайте зоотехническую оценку продолжительности межотельного цикла и его периодов.
2. Обоснуйте взаимосвязь их между собой и с молочной продуктивностью
3. Вычисление показателей молочной продуктивности коров
4. Голштинская порода и ее значение в повышении молочной продуктивности
5. Понятие о лактации. Факторы, влияющие на молочную продуктивность

ПК-4 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка

1. Составление оборота стада крупного рогатого скота в молочном и мясном скотоводстве
2. Раздой коров и его экономическое значение
3. Технология машинного доения коров и ее значение в повышении молочной продуктивности
4. Контрольный двор первотелок (значение, порядок, организация, работа)
5. Поточно-цеховая система производства молока и воспроизводства стада

Раздел 5: Мясная продуктивность крупного рогатого скота

ПК-3 Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада

1. Влияние стрессовых факторов на мясные качества крупного рогатого скота.
2. Методы повышения мясной продуктивности крупного рогатого скота
3. Состав говядины и ее пищевая ценность
4. Убойный выход и его определение.
5. Технологические свойства мраморной говядины.

ПК-4 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка

1. Влияние качества кормов на мясную продуктивность крупного рогатого скота
2. Морфологический состав туши. Сортовая разубка туш
3. Составление оборота стада крупного рогатого скота в мясном скотоводстве
4. Рассчитать "зрелость" говядины.
5. Понятие "нежности" сырья, методы определения.

Раздел 6: Породы крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.

ПК-4 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка

1. Классификация пород по направлению продуктивности.

2. Породы молочного направления продуктивности: голландская, голштинская
3. Разведение айрширской породы.
4. Разведение черно – пестрой породы, создание «нового типа» животных
5. Пути совершенствования холмогорской породы.

Раздел 7: Породы крупного рогатого скота мясо-молочного и мясного направлений продуктивности.

ПК-4 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка

1. Разведение симментальской породы и пути ее совершенствования
2. Разведение швицкой, костромской пород и пути их совершенствования
3. Разведение герефордской, казахской белоголовой, калмыцкой пород и пути их совершенствования
4. Создание новых пород мясного направления продуктивности
5. Значение промышленного скрещивания и пути его совершенствования в мясном скотоводстве

Раздел 8: Значение кормов в получении продукции скотоводства

ПК-3 Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада

1. Значение кормов в получении продукции скотоводства.
2. Способы подготовки грубых кормов.
3. Способы подготовки сочных и концентрированных кормов к скармливанию крупному рогатому скоту для повышения молочной и мясной продуктивности
4. Легкосилосуемые культуры, их значение в кормлении крупного рогатого скота.
5. Технология приготовления экструдированных кормов, их значения в кормлении КРС,

ПК-4 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка

1. Особенности кормления ремонтного молодняка.
2. Учет поедаемости кормов.
3. Кормление дойного стада.
4. Методика определения влажности корма, с какой цели необходимо балансировать корма по содержанию влаги для дойного стада.
5. Какие используют корма или добавки перед отелом и после отела высокопродуктивных коров.

Раздел 9: Технология содержания и кормления крупного рогатого скота

ПК-3 Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада

1. Технология выращивания ремонтных телок от рождения до плодотворного осеменения
2. Системы и способы содержания молочных коров в зимний и летний периоды.
3. Организация водоснабжения коров
4. Способы использования естественных и искусственных пастбищ и культур зеленого конвейера.
5. Комфортные условия для дойного стада.

ПК-4 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка

1. Технология выращивания нетелей и подготовка их к отелу.

2. Значение контрольно – селекционного двора в повышении молочной продуктивности коров и воспроизводстве стада
3. Определение потребности в кормах.
4. Поточно – цеховая технология производства молока и воспроизводства стада
5. Организация комфортных условий животных в условиях мегаферм.

Раздел 10: Выращивание, доращивание и откорм животных в молочном скотоводстве.

ПК-3 Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада

1. Выращивание, доращивание и откорм бычков в молочном скотоводстве
2. Откорм выбракованных коров
3. Технологические операции при разных способах содержания откормочного поголовья, их экономическая оценка
4. Схемы кормления бычков на откорме до 6 месячного возраста.
5. Использовании престартеров молодняку на откорме.

ПК-4 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка

1. Размеры и технические параметры оборудования при разных способах содержания скота.
2. Особенности кормления молодняка на откорм в молочный период.
3. Условия содержания взрослых животных на доращивании.
4. Факторы, влияющие на откормочные показатели молодняка.
5. Кормовые добавки, используемые при откорме животных.

Раздел 11: Технология производства молока и говядины в зарубежных странах

ПК-3 Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада

1. Современные технологии производства молока и говядины в странах Западной Европы
2. Основные показатели производства и потребления молока на душу населения в зарубежных на душу населения в зарубежных странах
3. Основные показатели производства и потребления говядины на душу населения в зарубежных странах
4. Особенности поточно-цеховой системы.
5. Раздой коров-первотелок.

8.4. Вопросы промежуточной аттестации

Шестой семестр (Зачет, ПК-3, ПК-4)

1. Глазомерный метод оценки экстерьера (провести сравнение молочного скота с мясным).
2. Способы определения живой массы и какой из них самый точный, в какие дни месяца он проводится.
3. Функциональные свойства вымени и их значение для молочной продуктивности коров.
4. Точки взятия основных промеров крупного рогатого скота.
5. Определение возраста по зубам и рогам.
6. Морфологические признаки вымени и их значение для молочной продуктивности коров.
7. Методы оценки экстерьера и какой из них имеет наибольшее значение для продуктивности скота.
8. Определение живой массы крупного рогатого скота по промерам.
9. Способы определения возраста крупного рогатого скота и какой из них самый точный.

10. Перечислить основные стати на передней, средней и задней трети туло-вища коровы молочного направления.
11. Способы мечения крупного рогатого скота, указать цифровые значения выщипов по М.Ф. Иванову.
12. Дать краткое определение пригодности коров к машинному доению по морфо-функциональным свойствам вымени.
13. Создание и разведение голштинской породы в странах Западной Европы, США и Канады
14. В чем разница и общее между черно-пестрой и холмогорской породами
15. Создание и разведение холмогорской породы в России
16. Разведение черно-пестрой породы в России
17. Разведение черно-пестрой породы в Удмуртской Республике
18. Разведение айрширской породы за рубежом и в России
19. Промышленное скрещивание и его значение в мясном скотоводстве

20. Физиология пищеварения у крупного рогатого скота
21. Мясная продуктивность. Факторы, влияющие на мясную продуктивность
22. Морфологический состав туши. Сортовая разрубка туш
23. Понятие о лактации. Факторы, влияющие на молочную продуктивность
24. Состав говядины и ее пищевая ценность
25. Влияние качества кормов на молочную и мясную продуктивность крупного рогатого скота

Седьмой семестр (Экзамен, ПК-3, ПК-4)

1. Кормление коров в летний период
2. Классификация пород крупного рогатого скота. Породное районирование
3. Кормление и содержание молодняка на мясо в период дорастивания и откорма
4. Интенсивная технология производства молока в странах Западной Евро-пы
5. Влияние стрессовых факторов на продуктивность крупного рогатого скота
6. Технологическая операция «корова-теленки»
7. Определение классности коров при бонитировке
8. Определение возраста по зубам и рогам
9. Роль племенных хозяйств в увеличении продуктивности скотоводства
10. Методы повышения мясной продуктивности крупного рогатого скота
11. Подготовка грубых, сочных, концентрированных кормов к скармливанию для крупного рогатого скота
12. Способы содержания, кормления, удаления навоза при производстве говядины
13. Мясные породы, разводимые в России
14. Способы содержания, кормления, доения, удаления навоза при производстве молока в летний период
15. Дайте зоотехническую оценку продолжительности межотельного цикла и его периодов. Обоснуйте взаимосвязь их между собой и с молочной продуктивностью
16. Организация выращивания ремонтных телок в племенных и товарных хозяйствах
17. Бурые породы крупного рогатого скота
18. Определение живой массы и мечение
19. Голштинская порода и ее значение в повышении молочной продуктивности
20. Конституция, экстерьер, интерьер молочного скота
21. Черно-пестрая порода и ее отродья
22. Состав говядины и ее пищевая ценность
23. Айрширская порода

24. Мясная продуктивность. Факторы, влияющие на мясную продуктивность
25. Производство говядины на промышленной основе

8.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль знаний студентов по дисциплине проводится в устной и письменной форме, предусматривает текущий и промежуточный контроль. Методы контроля: - тестовая форма контроля; - устная форма контроля – опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме; - решение определенных заданий (задач) по теме практического материала в конце практического занятия, в целях эффективности усвояемости материала на практике. - поощрение индивидуальных заданий, в которых студент проработал самостоятельно большое количество дополнительных источников литературы. Текущий контроль предусматривает устную форму опроса студентов и письменный экспресс-опрос по окончании изучения каждой темы.

9. Перечень учебной литературы

1. Родионов, Г. В. Скотоводство : учебник для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки «Зоотехния» / Г. В. Родионов, Н. М. Костомахин, Л. П. Табакова. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2017. - 488 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - URL: <https://e.lanbook.com/book/90057>
2. Ижболдина, С. Н. Скотоводство : практикум для студентов, обучающихся по направлению «Зоотехния» (квалификация выпускника – бакалавр) / С. Н. Ижболдина, М. Р. Кудрин ; ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА. - 2-е изд., доп. и перераб. - Ижевск : РИО Ижевская ГСХА, 2016. - 108 с. - URL: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12753&id=12865>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. <https://www.studentlibrary.ru> - ЭБС "Консультант студента"
2. <http://elib.izhgsha.ru/> - ЭБС ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА
3. <https://ria-stk.ru/> - Журнал «Стандарты и качество».
4. <http://portal.izhgsha.ru> - Интернет-портал ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА»
5. <http://avu.usaca.ru> - Журнал "Аграрный вестник Урала"
6. <http://bifip.ru> - Журнал "Проблемы биологии продуктивных животных"
7. <http://ebs.rgazu.ru> - ЭБС AgriLib
8. <http://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, изучить перечень рекомендуемой литературы, приведенной в рабочей программе дисциплины. Для эффективного освоения дисциплины рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо получить у преподавателя индивидуальное задание по пропущенной теме. Полученные знания и умения в процессе освоения дисциплины студенту рекомендуется применять для решения задач, не обязательно связанных с программой дисциплины. Владение компетенциями дисциплины в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить конкретные задачи, выявлять существующие проблемы, решать их и принимать на основе полученных результатов оптимальные решения. Основными видами учебных занятий для студентов по учебной дисциплине являются: занятия лекционного типа, занятия семинарского типа и самостоятельная работа студентов.

| Формы работы | Методические указания для обучающихся |
|------------------------|--|
| Лекционные занятия | <p>Работа на лекции является очень важным видом деятельности для изучения дисциплины, т.к. на лекции происходит не только сообщение новых знаний, но и систематизация и обобщение накопленных знаний, формирование на их основе идейных взглядов, убеждений, мировоззрения, развитие познавательных и профессиональных интересов.</p> <p>Краткие записи лекций (конспектирование) помогает усвоить материал. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями: «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Прослушивание и запись лекции можно производить при помощи современных устройств (диктофон, ноутбук, нетбук и т.п.).</p> <p>Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор, в том числе нормативно-правовые акты соответствующей направленности. По результатам работы с конспектом лекции следует обозначить вопросы, термины, материал, который вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии семинарского типа.</p> <p>Лекционный материал является базовым, с которого необходимо начать освоение соответствующего раздела или темы.</p> |
| Лабораторные занятия | <p>При подготовке к занятиям и выполнении заданий студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.</p> <p>Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.</p> <p>Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проработать конспект лекций; - проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю); - изучить решения типовых задач (при наличии); - решить заданные домашние задания; - при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю. <p>В конце каждого занятия типа студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии семинарского типа или на индивидуальные консультации.</p> |
| Самостоятельная работа | <p>Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний.</p> |

| | |
|-----------------------------|---|
| | <p>Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, рекомендуемой литературы; подготовку к занятиям семинарского типа в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.</p> <p>Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на занятиях лекционного типа, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на занятиях семинарского типа, контроль знаний студентов.</p> <p>Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.</p> <p>Помимо самостоятельного изучения материалов по темам к самостоятельной работе обучающихся относится подготовка к практическим занятиям, по результатам которой представляется отчет преподавателю и проходит собеседование.</p> <p>При самостоятельной подготовке к практическому занятию обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организует свою деятельность в соответствии с методическим руководством по выполнению практических работ; - изучает информационные материалы; - подготавливает и оформляет материалы практических работ в соответствии с требованиями. <p>В результате выполнения видов самостоятельной работы происходит формирование компетенций, указанных в рабочей программы дисциплины (модуля).</p> |
| <p>Практические занятия</p> | <p>Формы организации практических занятий определяются в соответствии со специфическими особенностями учебной дисциплины и целями обучения. Ими могут быть: выполнение упражнений, решение типовых задач, решение ситуационных задач, занятия по моделированию реальных условий, деловые игры, игровое проектирование, имитационные занятия, выездные занятия в организации (предприятия), занятия-конкурсы и т.д. При устном выступлении по контрольным вопросам семинарского занятия студент должен излагать (не читать) материал выступления свободно.</p> <p>Необходимо концентрировать свое внимание на том, что выступление должно быть обращено к аудитории, а не к преподавателю, т.к. это значимый аспект формируемых компетенций.</p> <p>По окончании семинарского занятия обучающемуся следует повторить выводы, полученные на семинаре, проследив логику их построения, отметив положения, лежащие в их основе. Для этого обучающемуся в течение семинара следует делать пометки. Более того, в случае неточностей и (или) непонимания какого-либо вопроса пройденного материала обучающемуся следует обратиться к преподавателю для получения необходимой консультации и разъяснения возникшей ситуации.</p> <p>При подготовке к занятиям студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.</p> |

Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач (при наличии);
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию обучающегося задания могут выполняться в устной форме.

12. Перечень информационных технологий

Информационные технологии реализации дисциплины включают

12.1 Программное обеспечение

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. Подписка на 3 года. Договор № 9-БД/19 от 07.02.2019. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.
2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

12.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.
2. Профессиональные базы данных на платформе 1С: Предприятие с доступными конфигурациями (1С: ERP Агропромышленный комплекс 2, 1С: ERP Энергетика, 1С: Бухгалтерия молокозавода, 1С: Бухгалтерия птицефабрики, 1С: Бухгалтерия элеватора и комбикормового завода, 1С: Общепит, 1С: Ресторан. Фронт-офис). Лицензионный договор № Н8775 от 17.11.2020 г.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Оснащение аудиторий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории
3. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лабораторных занятий). Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории
4. Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
5. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.