

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

Рег. № 000007394



Кафедра частного животноводства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Мясное 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:

Кудрин М. Р., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

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

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01 от 30.08.2023 года

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - заключается в том, чтобы бакалавры 4 курса зооинженерного факультета изучили и могли внедрить в производство передовые технологии по выращиванию молодняка мясных пород крупного рогатого скота, производству высококачественной говядины.

Задачи дисциплины:

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

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Мясное скотоводство» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 4 курсе, в 8 семестре.

Изучению дисциплины «Мясное скотоводство» предшествует освоение дисциплин (практик):

Биология;
Морфология животных;
Племенное дело;
Разведение животных;
Физиология животных;
Генетика и биометрия;
Зоогигиена;
Кормление животных.

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

Технология первичной переработки продукции животноводства;
Управление экологической безопасностью в животноводстве;
Организация и менеджмент в зоотехнии.

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:

биологические особенности строения животных с точки зрения новых технологий содержания животных;
современные средства автоматизации и механизации в скотоводстве

Студент должен уметь:

применять и обосновывать принятые решения в конкретных технологических условиях;
применять в производстве современные средства автоматизации в скотоводстве

Студент должен владеть навыками:
информацией по современным технологиям содержания животных и умением применять практические навыки

- 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:

основные технологии содержания и кормления крупного рогатого скота;
методы и источники сбора необходимой информации для дальнейшего анализа материалов;
передовые технологии в повышении производства говядины;
современные способы воспроизводства стада крупного рогатого скота;
знать поведенческие реакции и психологию крупного рогатого скота, способствующие повышению продукции;
основные научно-исследовательские методы, применяемые в скотоводстве;
научно-техническую информацию в России и за рубежом в области скотоводства;
методы, используемые в научной деятельности; терминологию, принятую в мясном скотоводстве

Студент должен уметь:

применять на практике современные методы и способы содержания, кормления и разведения крупного рогатого скота;
использовать методики сбора и статистического и логического анализа полученной информации;
планировать свою деятельность в изучении достижений науки
своевременно владеть техникой искусственного осеменения коров и телок;
владеть технологией поведения и психологией крупного рогатого скота;
применять современные методы исследований в скотоводстве;
оценивать результат, полученный в изучении современных опытов в скотоводстве;
применять основные научные методики в производстве и анализировать полученные результаты

Студент должен владеть навыками:

новыми технологиями и приемами содержания животных для эффективного их использования;
навыками нестандартных способов решения проблем; информацией о современных средствах автоматизации и механизации в скотоводстве;
современной технологией и способами проведения искусственного осеменения коров и телок;
методиками проведения исследований по поведенческим реакциям крупного рогатого скота;
научно-экспериментальной базой при постановке исследований;
способностями разрабатывать новые технологии заготовки кормов
методами статистического анализа полученной информации, формулировкой выводов и предложений

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

| Вид учебной работы | Всего часов | Восьмой семестр |
|---------------------------------------|-------------|-----------------|
| Контактная работа (всего) | 46 | 46 |
| Практические занятия | 28 | 28 |
| Лекционные занятия | 18 | 18 |
| Самостоятельная работа (всего) | 62 | 62 |
| Виды промежуточной аттестации | | |
| Зачет | | + |

| | | |
|--|------------|------------|
| Общая трудоемкость часы | 108 | 108 |
| Общая трудоемкость зачетные единицы | 3 | 3 |

Объем дисциплины и виды учебной работы (заочная форма обучения)

| Вид учебной работы | Всего часов | Восьмой семестр | Девятый семестр |
|--|-------------|-----------------|-----------------|
| Контактная работа (всего) | 8 | 8 | |
| Практические занятия | 4 | 4 | |
| Лекционные занятия | 4 | 4 | |
| Самостоятельная работа (всего) | 96 | 64 | 32 |
| Виды промежуточной аттестации | 4 | | 4 |
| Зачет | 4 | | 4 |
| Общая трудоемкость часы | 108 | 72 | 36 |
| Общая трудоемкость зачетные единицы | 3 | 2 | 1 |

5. Содержание дисциплины

Тематическое планирование (очное обучение)

| Номер темы/раздела | Наименование темы/раздела | Всего часов | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | Самостоятельная работа |
|--------------------|---|-------------|-----------|----------------------|---------------------|------------------------|
| | | | | | | |
| | Восьмой семестр, Всего | 108 | 18 | 28 | | 62 |
| Раздел 1 | Введение. Современное состояние мясного скотоводства в нашей стране и за рубежом, перспективы развития отрасли | 3 | 1 | | | 2 |
| Тема 1 | Введение. Значение мясного ското-водства в народном хозяйстве, со-временное состояние скотоводства в нашей стране и за рубежом, пер-спективы развития | 3 | 1 | | | 2 |
| Раздел 2 | Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота мясного направления про-дуктивности | 3 | 1 | | | 2 |
| Тема 2 | Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота и его сородичей (зебу, як, буй-вол и другие) | 3 | 1 | | | 2 |
| Раздел 3 | Стати телосложения и интерьер-ные особенности, методы оценки экстерьера крупного рогатого скота мясного направления продуктивности | 7 | 1 | 2 | | 4 |

| | | | | | |
|-----------------|---|-----------|----------|----------|-----------|
| Тема 3 | Связь развития статей телосложения и интерьерных особенностей с функцией внутренних органов и продуктивностью. Оценка конституции и телосложения. | 7 | 1 | 2 | 4 |
| Раздел 4 | Мясная продуктивность крупного рогатого скота | 20 | 4 | 6 | 10 |
| Тема 4 | Морфологический и химический состав мяса, его пищевое значение. Прижизненные и послеубойные методы учета | 10 | 2 | 3 | 5 |
| Тема 5 | Факторы, влияющие на мясную продуктивность крупного рогатого скота. Прочие виды продукции скота | 10 | 2 | 3 | 5 |
| Раздел 5 | Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности | 32 | 4 | 6 | 22 |
| Тема 6 | Разведение герефордской, казахской белоголовой, калмыцкой пород и пути их совершенствования | 14 | 2 | 2 | 10 |
| Тема 7 | Разведение франко – итальянских пород мясного направления: лимузинская, шароле и пути их совершенствования | 10 | 2 | 2 | 6 |
| Тема 8 | Создание новых пород мясного направления продуктивности. Значение промышленного скрещивания и пути его совершенствования в мясном скотоводстве | 8 | | 2 | 6 |
| Раздел 6 | Технология содержания и кормления крупного рогатого скота | 19 | 3 | 6 | 10 |
| Тема 9 | Технология выращивания ремонтных телок от рождения до плодотворного осеменения | 5 | 1 | 2 | 2 |
| Тема 10 | Технология выращивания нетелей и подготовка их к отелу | 4 | 1 | 1 | 2 |
| Тема 11 | Системы и способы содержания мясного скота зимний и летний периоды | 3 | | 1 | 2 |
| Тема 12 | Способы использования естественных и искусственных пастбищ и культур зеленого конвейера. | 4 | 1 | 1 | 2 |
| Тема 13 | Организация водоснабжения коров; уборка, хранение навоза | 3 | | 1 | 2 |
| Раздел 7 | Выращивание, доращивание и откорм животных в мясном скотоводстве | 16 | 2 | 4 | 10 |
| Тема 14 | Выращивание, доращивание и откорм бычков в мясном скотоводстве. Откорм выбракованных коров | 8 | 1 | 2 | 5 |
| Тема 15 | Технологические операции при разных способах содержания откормочного поголовья, их экономическая оценка | 8 | 1 | 2 | 5 |
| Раздел 8 | Технология производства говядины в зарубежных странах | 8 | 2 | 4 | 2 |
| Тема 16 | Технология производства говядины в зарубежных странах | 8 | 2 | 4 | 2 |

Содержание дисциплины (очное обучение)

| Номер темы | Содержание темы |
|------------|---|
| Тема 1 | Значение мясного скотоводства в народном хозяйстве, история, общая характеристика состояния мясного ското-водства в России и в странах Западной Европы (Германия, Нидерланды, Англия, Франция), США, Канаде, как наиболее развитые государства по производству говядины. Перспективы повышения количества и качества мяса в передовых хозяйствах России и Германии. |
| 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; воспроизводство стада; живая масса половозрастного состава |
| Тема 3 | Понятие о конституции и экстерьере. Классификация типов 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. Характеристика типов высшей нервной деятельности и их значение в этологии крупного рогатого скота. |
| Тема 4 | Пищевое значение мяса и его состав. Методы учета мясной продуктивности крупного рогатого скота при жизни и после убоя. |
| Тема 5 | Мясная продуктивность, показатели ее характеризующие. Факторы, влияющие на ее продуктивность: порода, возраст, живая масса, пол, упитанность, содержание, уровень и тип кормления. |
| Тема 6 | Понятие о породе, структура и классификация пород крупного рогатого скота по направлению продуктивности. Акклиматизация пород. Стандарт породы, понятие о желательном типе. Породы мясного направления продуктивности. Создание и разведение герефордской, казахской бело-головой, абердин-ангусской, лимузинской и т.д. пород в странах Западной Европы, США и Канады. Разведение герефордской, казахской белоголовой, абердин-ангусская, порода в России. Их значение в мясном скотоводстве России. |
| Тема 7 | Характеристика франко – итальянских пород мясного направления: лимузинская, шароле и пути их совершенствования. Их значение в мясном скотоводстве России |
| Тема 8 | Значение промышленного скрещивания и пути его совершенствования в мясном скотоводстве. ¶ |
| Тема 9 | Технология выращивания ремонтных телок от рождения до плодотворного осеменения: содержание, кормление, проведение племенной работы. |
| Тема 10 | Содержание и кормление нетелей и подготовка их к отелу. |
| Тема 11 | Ознакомление с технологией содержания мясных коров. Размеры и технические параметры оборудования при содержании мясного скота. |
| Тема 12 | Ознакомление со способами использования естественных и искусственных пастбищ. |
| Тема 13 | Организация водоснабжения мясного скота; уборка, хранение навоза. Нормативные показатели при содержании коров по данной технологии. |
| Тема 14 | Понятие о выращивании, дорастивании и откорме животных в мясном скотоводстве. Особенности откорма взрослых животных |
| Тема 15 | Технология содержания мясных коров. |
| Тема 16 | Современные технологии производства говядины в странах Западной Европы, США, Канаде и т.д. Основные показатели производства и потребления 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 | 104 | 4 | 4 | | 96 |
| Раздел 1 | Введение. Современное состояние мясного скотоводства в нашей стране и за рубежом, перспективы развития отрасли | 6 | | | | 6 |
| Тема 1 | Введение. Значение мясного скотоводства в народном хозяйстве, современное состояние скотоводства в нашей стране и за рубежом, перспективы развития | 6 | | | | 6 |
| Раздел 2 | Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота мясного направления продуктивности | 6 | | | | 6 |
| Тема 2 | Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота и его сородичей (зебу, як, буй-вол и другие) | 6 | | | | 6 |
| Раздел 3 | Стати телосложения и интерьерные особенности, методы оценки экстерьера крупного рогатого скота мясного направления продуктивности | 4 | | | | 4 |
| Тема 3 | Связь развития статей телосложения и интерьерных особенностей с функцией внутренних органов и продуктивностью. Оценка конституции и телосложения. | 4 | | | | 4 |
| Раздел 4 | Мясная продуктивность крупного рогатого скота | 15 | 2 | 2 | | 11 |
| Тема 4 | Морфологический и химический состав мяса, его пищевое значение. Прижизненные и послеубойные методы учета | 5 | | | | 5 |
| Тема 5 | Факторы, влияющие на мясную продуктивность крупного рогатого скота. Прочие виды продукции скота | 10 | 2 | 2 | | 6 |
| Раздел 5 | Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности | 22 | | | | 22 |
| Тема 6 | Разведение герефордской, казахской белоголовой, калмыцкой пород и пути их совершенствования | 10 | | | | 10 |
| Тема 7 | Разведение франко – итальянских пород мясного направления: лимузинская, шароле и пути их совершенствования | 6 | | | | 6 |

| | | | | | | |
|-----------------|---|-----------|----------|----------|--|-----------|
| Тема 8 | Создание новых пород мясного направления продуктивности ¶ Значение промышленного скрещивания и пути его совершенствования в мясном скотоводстве ¶ | 6 | | | | 6 |
| Раздел 6 | Технология содержания и кормления крупного рогатого скота | 32 | 2 | | | 30 |
| Тема 9 | Технология выращивания ремонтных телок от рождения до плодотворного осеменения | 6 | | | | 6 |
| Тема 10 | Технология выращивания нетелей и подготовка их к отелу | 6 | | | | 6 |
| Тема 11 | Системы и способы содержания мясного скота зимний и летний периоды | 8 | 2 | | | 6 |
| Тема 12 | Способы использования естественных и искусственных пастбищ и культур зеленого конвейера. | 6 | | | | 6 |
| Тема 13 | Организация водоснабжения коров; уборка, хранение навоза | 6 | | | | 6 |
| Раздел 7 | Выращивание, доращивание и откорм животных в мясном скотоводстве | 14 | | 2 | | 12 |
| Тема 14 | Выращивание, доращивание и откорм бычков в мясном скотоводстве. Откорм выбракованных коров | 8 | | 2 | | 6 |
| Тема 15 | Технологические операции при различных способах содержания откормочного поголовья, их экономическая оценка | 6 | | | | 6 |
| Раздел 8 | Технология производства говядины в зарубежных странах | 5 | | | | 5 |
| Тема 16 | Технология производства говядины в зарубежных странах | 5 | | | | 5 |

На промежуточную аттестацию отводится 4 часов.

Содержание дисциплины (заочное обучение)

| Номер темы | Содержание темы |
|------------|--|
| Тема 1 | Значение мясного скотоводства в народном хозяйстве, история, общая характеристика состояния мясного скотоводства в России и в странах Западной Европы (Германия, Нидерланды, Англия, Франция), США, Канаде, как наиболее развитые государства по производству говядины. Перспективы повышения количества и качества мяса в передовых хозяйствах России и Германии. |
| 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; воспроизводство стада; живая масса половозрастного состава |
| Тема 3 | Понятие о конституции и экстерьере. Классификация типов 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. Характеристика типов высшей нервной деятельности и их значение в этологии крупного рогатого скота. |

| | |
|---------|---|
| Тема 4 | Пищевое значение мяса и его состав. Методы учета мясной продуктивности крупного рогатого скота при жизни и после убоя. |
| Тема 5 | Мясная продуктивность, показатели ее характеризующие. Факторы, влияющие на ее продуктивность: порода, возраст, живая масса, пол, упитанность, содержание, уровень и тип кормления. |
| Тема 6 | Понятие о породе, структура и классификация пород крупного рогатого скота по направлению продуктивности. Акклиматизация пород. Стандарт породы, понятие о желательном типе. Породы мясного направления продуктивности. Создание и разведение герефордской, казахской бело-головой, абердин-ангусской, лимузинской и т.д. пород в странах Западной Европы, США и Канады. Разведение герефордской, казахской белоголовой, абердин-ангусская, порода в России. Их значение в мясном скотоводстве России. |
| Тема 7 | Характеристика франко – итальянских пород мясного направления: лимузинская, шароле и пути их совершенствования. Их значение в мясном скотоводстве России |
| Тема 8 | Значение промышленного скрещивания и пути его совершенствования в мясном скотоводстве. ¶ |
| Тема 9 | Технология выращивания ремонтных телок от рождения до плодотворного осеменения: содержание, кормление, проведение племенной работы. |
| Тема 10 | Содержание и кормление нетелей и подготовка их к отелу. |
| Тема 11 | Ознакомление с технологией содержания мясных коров. Размеры и технические параметры оборудования при содержании мясного скота. |
| Тема 12 | Ознакомление со способами использования естественных и искусственных пастбищ. |
| Тема 13 | Организация водоснабжения мясного скота; уборка, хранение навоза. Нормативные показатели при содержании коров по данной технологии. |
| Тема 14 | Понятие о выращивании, дорастивании и откорме животных в мясном скотоводстве. Особенности откорма взрослых животных |
| Тема 15 | Технология содержания мясных коров. |
| Тема 16 | Современные технологии производства говядины в странах Западной Европы, США, Канаде и т.д. Основные показатели производства и потребления 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. Костомахин Н. М. Скотоводство: учеб. для вузов, - Санкт-Петербург: Лань, 2007. - 429 с. (45 экз.)
2. Зеленков П. И., Бараников А. И., Зеленков А. П. Скотоводство: учеб. для вузов, - Издание Изд. 2-е - Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. - 566 с. (16 экз.)
3. Зеленков П. И., Бараников А. И., Зеленков А. П. Скотоводство: учебник, - Ростов-на-Дону: Феникс, 2005. - 566 с. (25 экз.)
4. Зеленков П. И., Ижболдина С. Н. Современное состояние и тенденции развития мирового и отечественного скотоводства: Учеб. пособие для высш. с.-х. учеб. заведений, - Ижевск: , 2003. - 84 с. (34 экз.)

Вопросы и задания для самостоятельной работы (очная форма обучения)

Восьмой семестр (62 ч.)

Вид СРС: Выполнение индивидуального задания (15 ч.)

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

Вид СРС: Задача (практическое задание) (15 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: Реферат (выполнение) (20 ч.)

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Вид СРС: Рабочая тетрадь (заполнение) (12 ч.)

Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.

Вопросы и задания для самостоятельной работы (заочная форма обучения)

Всего часов самостоятельной работы (96 ч.)

Вид СРС: Реферат (выполнение) (20 ч.)

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Вид СРС: Рабочая тетрадь (заполнение) (12 ч.)

Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.

Вид СРС: Выполнение индивидуального задания (40 ч.)

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

Вид СРС: Задача (практическое задание) (24 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.

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

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 | 4 курс, Восьмой семестр | Зачет | Раздел 1: Введение. Современное состояние мясного скотоводства в нашей стране и за рубежом, перспективы развития отрасли. |
| ПК-3 | 4 курс, Восьмой семестр | Зачет | Раздел 2: Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. |

| | | | |
|------|----------------------------|-------|--|
| ПК-4 | 4 курс, Восьмой семестр | Зачет | Раздел 3: Стати телосложения и интерьер-ные особенности, методы оценки экстерьера крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. |
| ПК-4 | 4 курс, Восьмой семестр | Зачет | Раздел 4: Мясная продуктивность крупного рогатого скота. |
| ПК-4 | 4 курс, Восьмой семестр | Зачет | Раздел 5: Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктив-ности. |
| ПК-4 | 4 курс, Восьмой семестр | Зачет | Раздел 6: Технология содержания и корм-ления крупного рогатого скота. |
| ПК-4 | 4 курс, Восьмой семестр | Зачет | Раздел 7: Выращивание, доращивание и откорм животных в мясном ско-товодстве. |
| ПК-4 | 4 курс, Восьмой семестр | Зачет | Раздел 8: Технология производства говяди-ны 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 мясного 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. Происхождение крупного рогатого скота
2. Роль племенных хозяйств в увеличении продуктивности скотоводства
3. Классификация пород крупного рогатого скота
4. Значение мясного скотоводства в народном хозяйстве
5. Потребление говядины на душу населения в УР, России, зарубежом

Раздел 2: Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота мясного направления про-дуктивности

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

1. Перечислить биологические особенности крупного рогатого скота

2. Краткое обоснование одомашнивания крупного рогатого скота
3. Хозяйственно-полезные признаки
4. Воспроизводство стада
5. Живая масса

Раздел 3: Статьи телосложения и интерьер-ные особенности, методы оценки экстерьера крупного рогатого скота мясного направления продуктивности

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

1. Дайте определение понятию "конституция"
2. Что такое экстерьер
3. Что такое стати
4. Методы оценки экстерьера
5. Характеристика типов высшей нервной деятельности

Раздел 4: Мясная продуктивность крупного рогатого скота

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

1. Пищевое значение мяса
2. Химический состав мяса
3. Методы учета мясной продуктивности
4. Учет мясной продуктивности при жизни
5. Учет мясной продуктивности после убоя

Раздел 5: Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности

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

1. Понятие о породе
2. Структура и классификация пород
3. Акклиматизация пород
4. Стандарт породы
5. Породы мясного направления продуктивности

Раздел 6: Технология содержания и корм-ления крупного рогатого скота

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

1. Технология выращивания телят от рождения до 6-ти месяцев
2. Технология содержания телят от 7-ми месяцев до 12 месяцев
3. Технология содержания телят от 12-ти месяцев до случного возраста
4. Технология содержания мсных коров
5. Технология содержания телят от 12-ти месяцев до случного возраста

Раздел 7: Выращивание, дорращивание и откорм животных в мясном скотоводстве

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

1. Понятие о выращивании, дорращивании, откорме
2. Особенности откорма взрослых животных
3. Система "корова-теленки"
4. Технологические операции при выращивании мясного скота
5. Нагул

Раздел 8: Технология производства говядины в зарубежных странах

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

1. Технология производства говядины в странах Западной Европы, США, Канаде
2. Опыт содержания мясного скота в Удмуртии
3. Опыт содержания мясного скота в России
4. Воспроизводство стада
5. Организация мясного скотоводства

8.4. Вопросы промежуточной аттестации

Восьмой семестр (Зачет, ПК-3, ПК-4)

1. Герефордская порода крупного рогатого скота
2. Абердин-ангусская порода крупного рогатого скота
3. Казахская белоголовая порода крупного рогатого скота
4. Лимузинская порода крупного рогатого скота
5. Технология производства говядины в мясном скотоводстве
6. Мясные породы и их использование в мясном скотоводстве зоны Урала
7. Технология производства говядины в летний период и ее экономическое значение. Использование культурных пастбищ.
8. Породы крупного рогатого скота, разводимые в Удмуртской Республике
9. Мясные породы Франции и Италии
10. Факторы, влияющие на мясную продуктивность
11. Организация и использование культурных пастбищ
12. Вы готовите скот к пастбищному периоду. Какие мероприятия надо провести для успешного осуществления этого процесса?
13. Определение упитанности крупного рогатого скота
14. Морфологический состав туши. Сортная разрубка туш
15. Бонитировка быков-производителей мясных пород
16. Отбор и оценка быка по качеству потомства в мясном скотоводстве
17. Конституция, экстерьер, интерьер мясного скота
18. Технологическая операция «корова-теленки»
19. Определение классности коров при бонитировке
20. Мясные породы, разводимые в России
21. Состав говядины и ее пищевая ценность
22. Бонитировка молодняка мясных пород
23. Назначение животных по результатам бонитировки
24. Порядок бонитировки мясных пород
25. Системы и способы содержания мясных пород

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. Кудрин М. Р., Ижболдина С. Н. Технология производства молока в передовых хозяйствах Удмуртской Республики [Электронный ресурс]: [рекомендации], - Ижевск: , 2015. - 73 с. - Режим доступа:

<http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12753&id=12908>;
<https://e.lanbook.com/reader/book/134021/#1>; <http://lib.rucont.ru/efd/357529/info>

2. Ижболдина С. Н., Кудрин М. Р. Современные технологии производства молока, способствующее повышению продуктивности коров и их долголетию [Электронный ресурс]: монография, - Ижевск: , 2015. - 168 с. - Режим доступа:

<http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&id=20719>;
<https://e.lanbook.com/reader/book/134015/#1>; <http://lib.rucont.ru/efd/357524/info>

3. Кудрин М. Р., Краснова О. А., Хардина Е. В., Шкляев А. Л. Производство и переработка продукции крупного рогатого скота [Электронный ресурс]: монография, - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2019. - 165 с. - Режим доступа:

<http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=19885&id=26981>;
<https://lib.rucont.ru/efd/710329/info>; <https://e.lanbook.com/reader/book/134007/#1>

4. Убушаев Б. С., Мороз Н. Н., Помпаев П. М., Натыров А. К. Мясное скотоводство: выращивание и откорм [Электронный ресурс]: [монография], - Москва: , 2013. - 145 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/298030/info>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. <http://elib.udsau.ru/> - библиотека электронных учебных пособий Удмуртского ГАУ
2. <http://portal.udsau.ru> - Интернет-портал Удмуртского ГАУ
3. http://elibrary.ru/title_about.asp?Id=8887, <http://www.meatind.ru> - Мясная индустрия
4. <http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека E-library
5. <http://ebs.rgazu.ru> - ЭБС AgriLib
6. http://elibrary.ru/title_about.asp?Id=8604; <http://vniimp.ru/index.php/journal/all-about-meat> - ВСЕ О МЯСЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ
7. <https://e.lanbook.com> - ЭБС «Лань»
8. http://udmark.ru/dokumenty/ohrana_truda/ - Министерство сельского хозяйства и продовольствия Удмуртской Республики. Охрана труда
9. <http://lib.rucont.ru> - ЭБС «Руконт»
10. <http://www.zsr.ru> - Журнал "Животноводство России"
11. <http://www.mcx.ru> - Министерство сельского хозяйства Российской Федерации.

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.). 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); |

| | |
|-------------------------------|--|
| | <p>- решить заданные домашние задания;</p> <p>- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.</p> <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> |
| <p>Самостоятельная работа</p> | <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> |

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.

При подготовке к занятиям студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

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) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися 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. По подписке для учебного процесса. 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
2. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (практических 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.