**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия   
имени В.Р. Филиппова»**

**Технологический факультет**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Заведующий выпускающей кафедрой  Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  уч. ст., уч. зв.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ФИО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись  «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г. |  | УТВЕРЖДАЮ  Проректор по НИР и МС  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  уч. ст., уч. зв.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ФИО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись  «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины (модуля)**

**2.1.5 Технология приготовления кормов и кормление сельскохозяйственных животных**

**по научной специальности**

**4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра | Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства | | |
| Разработчик (и) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  уч.ст., уч. зв | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  И.О.Фамилия |
|  |  |  |  |
| Внутренние эксперты: |  |  |  |
| Председатель методической комиссии | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  уч.ст., уч. зв | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  И.О.Фамилия |
| Заведующая аспирантурой и докторантурой | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  уч.ст., уч. зв | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  И.О.Фамилия |
| Директор библиотеки | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  И.О.Фамилия |

**Улан – Удэ, 2022**

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства

От «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_ г. протокол № \_\_\_\_

Зав. кафедрой Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  уч.ст., уч. зв | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  И.О.Фамилия |

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии технологического факультета от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_ г., протокол № \_\_\_\_.

Председатель методической комиссии технологического факультета

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  уч.ст., уч. зв | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  И.О.Фамилия |

Внешний эксперт \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  И.О.Фамилия |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Учебный год | Одобрено на заседании кафедры | | «Утверждаю»  Заведующий кафедрой  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (ФИО) | |
| Протокол | Дата | Подпись | Дата |
| 1 | 20\_\_/20\_\_г.г. | №\_\_\_\_ | «\_\_»\_\_20\_\_г |  | «\_\_»\_\_20\_\_г |
| 2 | 20\_\_/20\_\_г.г. | №\_\_\_\_ | «\_\_»\_\_20\_\_г |  | «\_\_»\_\_20\_\_г |
| 3 | 20\_\_/20\_\_г.г. | №\_\_\_\_ | «\_\_»\_\_20\_\_г |  | «\_\_»\_\_20\_\_г |
| 4 | 20\_\_/20\_\_г.г. | №\_\_\_\_ | «\_\_»\_\_20\_\_г |  | «\_\_»\_\_20\_\_г |
| 5 | 20\_\_/20\_\_г.г. | №\_\_\_\_ | «\_\_»\_\_20\_\_г |  | «\_\_»\_\_20\_\_г |

# 1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС

**1.1 Основания для введения дисциплины (модуля) в учебный план:**

Федеральные государственные требования высшего образования – к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) по научной специальности (поле выбора) 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства, утверждённый приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 20.10.2021 № 951;

**1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:**

- относится к образовательному компоненту блока 2.1 «Дисциплины (модули)» ООП.

- является дисциплиной обязательной для изучения.

**1.3** В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 8 рабочей программы.

# 2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), соотнесенные с планируемыми результатами освоения ООП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ

# С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ООП

**2.1. Цель дисциплины (модуля)**:является получение теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков в области современных методов рационального кормления разных видов животных, при использовании достижений науки в оценке качества кормов и продукции, умении составлять рационы кормления и прогнозировать последствия изменения кормления на биологические, хозяйственные и продуктивные особенности сельскохозяйственных животных разных видов для решения профессиональных задач.

**Задачи:** изучить оценку питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных, научные основы нормированного кормления животных

**2.2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: рекомендации по рациональному кормлению высокопродуктивных животных, методы исследования в области кормопроизводства и требования нормативных документов, потребность в питательных вещества, биологически активных веществах, микро-, макроэлементах и витаминах животных разных видов и методы кормления животных.

уметь: передовые технологии нормированного кормления животных на основе использования сбалансированных рационов в целях повышения продуктивности животных, применять технологии кормления животных на основе использования сбалансированных рационов в целях профилактики патологии обмена веществ и повышения продуктивности животных, теоретические и методологические основы современных систем и методов нормированного кормления животных.

владеть: необходимой системой знаний в области рационального кормления высокопродуктивных животных, современными методами оценки питательности кормов и приемами кормления при эффективном использовании животных, современными методами оценки свойств кормов и методами кормления различных видов животных при использовании сбалансированных рационов.

**2.3 Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины (модуля) с другими дисциплинами (модулями), педагогической практикой и ИА в составе ООП**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дисциплины (модуля), практики\*, на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля) | | Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, ИА, для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает основой | Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, с которыми данная дисциплина (модуль) осваивается параллельно в ходе одного семестра |
| Индекс и наименование дисциплины (модуля) | Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих  (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками») |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2.1.1 История и философия науки | Знать: Основные концепции науки и модели ее исторической динамики. Структуру современного научного знания как сложной системы, сущность и специфику эмпирического и теоретического исследования. Понимать мировоззренческое и методологическое значение научной картины мира и философских оснований науки.  Уметь: критически оценивать исторические типы научной рациональности, научные исследовательские программы, их теоретическую и практическую значимость. Проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе 4 междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.  Владеть: навыками профессиональной научно-исследовательской деятельности и следовать этическим нормам принятым научным сообществом. Проявлять готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно - образовательных задач. | 1.1.1(Н) Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите  2.3.1 Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) практике  2.1.6.1(Ф) Методы генетического анализа и их использование в животноводстве | 1.1.1(Н) Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите  2.1.2 Методология научного исследования в животноводстве  2.1.4 Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных  2.2.1(П) Педагогическая практика  2.3.1 Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) практике |
| 2.1.2 Методология научного исследования в животноводстве | Знать: - понятийный аппарат методологии научного исследования; - теорию развития знания, методологическую концепцию, а также предшествующие и сосуществующие с ней концепции; - способы постановки и подходы к решению проблем; - дифференцированное решение эмпирических, логических и теоретических познавательных задач; - структуру и динамику творческого процесса  Уметь: - выявлять перспективные направления научных исследований, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость исследуемой проблемы, формулировать гипотезы, проводить эмпирические и прикладные исследования; - обрабатывать экспериментальные данные; - представлять научную информацию в устной и письменной форме (в виде доклада, научного отчета, диссертации, эссе, аналитической справки и др.) - вести научную дискуссию, используя принципы, правила и требования диалектики и психологии спора  Владеть: - методологией и методикой проведения научных исследований; - навыками самостоятельной научной и исследовательской работы; - методологией системного подхода к исследованию проблем; - методами графического изображения исследуемых проблем; - методикой подготовки кандидатской диссертации; - правилами оформления итоговой работы и подготовки презентации результатов исследований |  |  |

# 3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | Трудоемкость, час | |
| семестр, курс\* | |
| № сем. | № сем. |
| 1 | | 2 | 3 |
| **1. Аудиторные занятия, всего** | | 36 |  |
| - занятия лекционного типа | | 18 |  |
| - занятия семинарского типа (включая лабораторные работы) | | 18 |  |
| **2 Самостоятельная работа** | | 72 |  |
| **3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины** | | зачет |  |
| **ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:** | **Часы** | **108** |  |
| **Зачетные единицы** | **3** |  |

Примечание:   
\*- семестр – для очной формы обучения, курс – для заочной формы обучения;  
\*\* - КР/КП, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.

# 4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины (модуля) и**

**общая схема ее реализации в учебном процессе**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер и наименование  раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела | | Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час. | | | | | | | Формы промежуточной  аттестации | №№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел |
| общая | Аудиторная работа | | | | ВАРО | |
| всего | занятия лекционного типа | занятия | | всего  сам.работы | Фиксированные виды |
| практические (всех форм) | лабораторные работы |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **Очная форма обучения** | | | | | | | | | | |
| 1 | **Раздел 1 Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных** | 44 | 8 | 4 |  | 4 | 36 |  |  |  |
| 1.1 *Оценка питательности кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам. Баланс веществ и энергии* | 22 | 4 | 2 |  | 2 | 18 |  |  |  |
| 1.2 *Оценка энергетической питательности кормов* | 22 | 4 | 2 |  | 2 | 18 |  |  |  |
| 2 | **Раздел 2. Нормированное кормление**  **сельскохозяйственных животных** | 64 | 28 | 14 |  | 14 | 36 |  |  |  |
| 2.1 Кормление лактирующих, стельных  сухостойных коров, нетелей и племенных  быков, телят, молодняка старшего возраста.  Корма, рационы и техника кормления | 18 | 8 | 4 |  | 4 | 10 |  |  |  |
| 2.2 Нормированное кормление овец и коз | 18 | 8 | 4 |  | 4 | 10 |  |  |  |
| 2.3 . Нормированное кормление свиней, лошадей и сельскохозяйственных птиц | 28 | 12 | 6 |  | 6 | 16 |  |  |  |
|  | Контроль |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Промежуточная аттестация |  | × | × | × | × | × | × | Зачет |  |
| Итого по дисциплине | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**4.2 Занятия лекционного типа**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | | Темы | | | Трудоемкость по разделу, час. | Применяемые интерактивные формы обучения | |
| раздела | лекции | очная форма |
| 1 | 2 | 3 | | | 4 | 5 | |
| 1 | 1 | Тема: Оценка питательности кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам. Баланс веществ и энергии | | | 2 |  | |
| 2 | 2 | Тема: Оценка энергетической питательности кормов | | | 2 |  | |
| 3 | 3 | Тема: Кормление лактирующих, стельных  сухостойных коров, нетелей и племенных  быков, телят, молодняка старшего возраста.  Корма, рационы и техника кормления | | | 4 | Лекция-презентация | |
| 4 | Тема: Нормированное кормление овец и коз | | | 4 | Лекция-дискуссия | |
|  | 5 | Тема. Нормированное кормление свиней, лошадей и сельскохозяйственных птиц | | | 6 |  | |
| Общая трудоемкость лекционного курса | | | | | 18 | х | |
| Всего лекций по дисциплине: | | | час. | Из них в интерактивной форме: | | | час. |
| - очная форма обучения | | | 18 | - очная форма обучения | | | 4 |

**4.3 Занятия семинарского типа**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | | Темы | Трудоемкость по разделу, час. | Используемые интерактивные формы\* | Форма занятия (ПЗ, ЛР) | Форма текущего контроля успеваемости |
| раздела (модуля) | занятия | очная форма |  |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | 1 | Химический состав кормов и физиологическое значение отдельных веществ. Схема зоотехнического анализа кормов. Переваримость питательных веществ корма. Методы и техника определения переваримости питательных веществ животными | 2 |  | ПЗ | Устный опрос |
| 2 | Оценка энергетической питательности кормов | 2 |  | ПЗ | тестирование |
| 2 | 2 | Принцип составления рационов для стельных сухостойных коров. Нормы, корма, рационы и техника кормления. Методика анализа рационов | 4 | Разбор конкретной ситуации | ПЗ | Письменная работа |
| 3 | Контроль полноценности питания и обеспеченности физиологических потребностей овцематок и козоматок. | 4 |  | ПЗ | Устный опрос |
| 4 | Расчет рецептов комбикормов для свиней с использованием модели «идеального протеина». Последствия неполноценного кормления свиноматок. | 4 | Разбор конкретной ситуации | ПЗ | Письменная работа |
| 5 | Особенности кормления лошадей разного направления. | 2 |  | ПЗ | Письменная работа |
| Всего занятий семинарского типа по дисциплине: | | | | Из них в интерактивной форме: | | час. |
| - очная форма обучения 18 | | | | - очная форма обучения | | 4 |
| В том числе в форме лабораторных работ | | | |  | |  |
| - очная форма обучения | | | |  | |  |

\* в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения) (заполняется в случае осуществления образовательного процесса с использованием массовых открытых онлайн-курсов (МООК) по подмодели 3 «МООК как элемент активации обучения в аудитории на основе предварительного самостоятельного изучения»)

# 5. Самостоятельная работа

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер раздела дисциплины | Тема в составе раздела | Вид работы | Расчетная трудоемкость, час | Форма текущего контроля успеваемости |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Очная форма обучения** | | | | |
|  | Единицы энергетической питательности кормов: сенные эквиваленты, сумма переваримых питательных веществ (СППВ), крахмальный эквивалент, скандинавская кормовая единица. | Работа с литературой и интернет ресурсами | 18 | Устный опрос |
|  | Формы проявления недостаточности и несбалансированности рационов по углеводам. Факторы, определяющие полноценность липидного питания и методы его контроля. Доступность, усвоение и депонирование минеральных элементов в организме животных. Формы проявления недостаточности витаминов в рационах животных и птицы. Методы контроля витаминного питания животных. | Работа с литературой и интернет ресурсами | 18 | тестирование |
|  | Особенности нормированного кормления первотелок, коров при раздое, после раздоя и во время запуска. Рациональное кормление высокопродуктивных коров по фазам лактации. Влияние уровня полноценного кормления коров в период сухостойного периода на жизнеспособность телят, здоровье и продуктивность коров. Особенности кормления быков-производителей. Влияние полноценности кормления на спермопродукцию быков. Нормы кормления. Корма, рационы и техника кормления. | Работа с литературой и интернет ресурсами | 10 | Устный опрос |
|  | Биологические особенности и продуктивность коз. Кормление козоматок и козлов-производителей. Выращивание козлят. Нагул и откорм коз. Корма, нормы, рационы и техника кормления. | Работа с литературой и интернет ресурсами | 10 | Устный опрос |
|  | Кормление хряков-производителей. Особенности потребностей в питательных веществах и энергии у хряков-производителей в зависимости от возраста и интенсивности полового использования. Влияние кормления производителей на качество спермопродукции и воспроизводительные функции | Работа с литературой и интернет ресурсами | 5 | Проверка письменной работы |
|  | Потребность племенных лошадей в энергии, питательных и биологически активных веществах. Нормы, корма и техника кормления. Обоснование потребностей и нормы кормления спортивных лошадей. Особенности кормления жеребят. Кормление лошадей при выращивании на мясо и при производстве кумыса. | Работа с литературой и интернет ресурсами | 5 | Устный опрос |
|  | Особенности кормления индеек, водоплавающей птицы. Нормы, корма, рационы и техника кормления. | Работа с литературой и интернет ресурсами | 6 | Проверка письменной работы |
|  | Итого: |  | 72 |  |

# 6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

# ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|  |  |
| --- | --- |
| **6.1 Нормативная база проведения**  **промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:** Наименование дисциплины | |
| 1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА» | |
| **6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)** | |
| 1 | 2 |
| **Цель промежуточной аттестации -** | установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы |
| **Форма промежуточной аттестации -** | зачёт |
| **Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса** | 1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины |
| 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра |
| **Основные условия получения обучающимся зачёта:** | 1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине |
| **Процедура получения зачёта -** | Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине |
| **Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:** |

# 7. Требования к условиям реализации ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| Автор, наименование, выходные данные | Доступ |
| 1 | 2 |
| Основная литература | |
| Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов : Учебное пособие. - Волгоград : ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2018. - 148 с. | <http://irbis.bgsha.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&LNG=&Z21ID=GUEST&I21DBN=ZNAN_FULLTEXT&P21DBN=ZNAN&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=briefHTML_ft&S21CNR=5&C21COM=S&S21ALL=%3C.%3EI=36%2E00%2E00%2F%D0%9A%2066%2D435692%3C.%3E&USES21ALL=1> |
| Кормление животных с основами кормопроизводства : Учебное пособие / В. С. Токарев. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 592 с. | <http://irbis.bgsha.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&LNG=&Z21ID=GUEST&I21DBN=ZNAN_FULLTEXT&P21DBN=ZNAN&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=briefHTML_ft&S21CNR=5&C21COM=S&S21ALL=%3C.%3EI=36%2E03%2E02%2F%D0%A2%2051%2D736790%3C.%3E&USES21ALL=1> |
| Дополнительная литература | |
| Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных : допущено МСХ РФ в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки высшего образования "Зоотехния" и специальностям "Ветеринария", "Ветеринарно-санитарная экспертиза" / В. Г. Рядчиков. - Cанкт-Петербург : Лань, 2015. - 640 с. | <http://irbis.bgsha.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&LNG=&Z21ID=GUEST&I21DBN=IBIS_FULLTEXT&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=briefHTML_ft&S21CNR=5&C21COM=S&S21ALL=%3C.%3EI=636%2E084%2F%D0%A0%20988%2D413952%3C.%3E&USES21ALL=1> |
|  |  |

**7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

**и локальных сетей академии, необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа,  сформированные на основании прямых договоров с правообладателями  (электронно-библиотечные системы - ЭБС)** | |
| Наименование | Доступ |
| 1 | 2 |
| Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М» | <https://znanium.com> |
| Электронно-библиотечная система Издательства «Лань» | <https://e.lanbook.com> |
| Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт» | <https://urait.ru/> |
| **2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):** | |
| 1 | 2 |
| Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: Информационная  система [каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебнометодической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика» | <http://window.edu.ru/> |
| **3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:** | |
| Автор, наименование, выходные данные | Доступ |
| 1 | 2 |
|  |  |

**7.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся**

**по дисциплине (модулю)**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Учебно-методическая литература** | |
| Автор, наименование, выходные данные | Доступ |
| 1 | 2 |
|  |  |
|  |  |

**7.4 Информационные технологии, используемые при осуществлении**

**образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины** | | |
| Наименование  программного продукта (ПП) | | Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт |
| 1 | | 2 |
| Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О  поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года | | Занятия семинарского типа, занятия  лекционного типа, самостоятельная работа |
| Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года | | Занятия семинарского типа, занятия  лекционного типа, самостоятельная работа |
| Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года | | Занятия семинарского типа, занятия  лекционного типа, самостоятельная работа |
| Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level.  Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года | | Занятия семинарского типа, занятия  лекционного типа, самостоятельная работа |
| Система дифференцированного интернет-обучения СМS «Moodle» | | Занятия семинарского типа, занятия  лекционного типа, самостоятельная работа |
| **2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса** | | |
| Наименование  справочной системы | | Доступ |
| 1 | | 2 |
| Информационно-правовой портал «Гарант» | | в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276) http://www.garant.ru |
| Справочно-поисковая система «Консультант Плюс» | | http://www.consultant.ru/ |
| **3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса** | | |
| Наименование помещения | Наименование оборудования | Виды учебных занятий и работ, в которых используется  данное помещение |
| 1 | 2 | 3 |
| Помещение для самостоятельной работы,  № 349 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8) | 12 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью, доска аудиторная, проекционный экран, мультимедийный проектор, 12 персональных компьютеров с доступом к сети Интернет и доступом в ЭИОС, стенды и макеты сельскохозяйственныхживотных, Государственные книги племенных животных. Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1C-Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016 , Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade 5Academic , Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR | Занятия семинарского типа  Занятия лекционного типа |
| Образовательно-инновационный центр  № 250 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№ 8) | 12 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью. Система капиллярного электрофореза Капель -105м; ВИЛР – 1 Видеоизмерительная система для линейных размеров; Электромеханическая разрывная испытательная универсальная машина ИР5092; Биохимический анализатор FUJI NX500; Инфракрасный анализатор ИнфраЛЮМ; Рефрактометр; Соматос-Мини; Лактан; Комплект по определению массовой доли азота и белка по Кьельдалю «Кельтран»; Прибор для определения жира по Сокслету, Муфельная печь, Сушильный шкаф, Аквадистиллятор. аппарат вращения родотест, весы РП-150, весы РН, Весы электронные ВК-300 лабораторные, весы электронные ВК-600 лабораторные, электропечь мечта. Список ПО:  Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1C-Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016 , Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic , Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR». | Самостоятельная работа |
| **4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)** | | |
| Наименование ЭИОС | Доступ | Виды учебных занятий и работ, в которых используется  данная система |
| 1 | 2 | 3 |
| Официальный сайт академии | http://bgsha.ru/ | Занятия семинарского типа, занятия  лекционного типа, самостоятельная работа |
| Образовательная среда академии Moodle | http://moodle.bgsha.ru/ | Занятия семинарского типа, занятия  лекционного типа, самостоятельная работа |
| АС «Контингент» | в локальной сети академии |  |
| АС «Аспирантура и докторантура» | в локальной сети академии |  |
| Корпоративный портал академии | http://portal.bgsha.ru/ | Занятия семинарского типа, занятия  лекционного типа, самостоятельная работа |
| ИС «Планы» | в локальной сети академии |  |
| Портфолио обучающегося | http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/ | Самостоятельная работа |
| Сайт научной библиотеки | http://lib.bgsha.ru/ | Занятия семинарского типа, занятия  лекционного типа, самостоятельная работа |
| Электронная библиотека БГСХА | http://irbis.bgsha.ru/ | Занятия семинарского типа, занятия  лекционного типа, самостоятельная работа |

**7.5 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес (согласно лицензии) | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
| 1 | 2 | 3 |
| **1** | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 242 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8) | 30 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенный учебной мебелью: интерактивная доска, мультимедиа-проектор BenQMX503, указка интерактивная, возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, лекционный блок, трибуна, 4 стенда. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE |
| **2** | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №248 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№ 8) | 15 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенный учебной мебелью: доска учебная, экран настенный белый возможностью подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, трибуна, 5 стендов. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE |
| **3** | Образовательно-инновационный центр  № 250 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№ 8) | 12 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью. Система капиллярного электрофореза Капель -105м; ВИЛР – 1 Видеоизмерительная система для линейных размеров; Электромеханическая разрывная испытательная универсальная машина ИР5092; Биохимический анализатор FUJI NX500; Инфракрасный анализатор ИнфраЛЮМ; Рефрактометр; Соматос-Мини; Лактан; Комплект по определению массовой доли азота и белка по Кьельдалю «Кельтран»; Прибор для определения жира по Сокслету, Муфельная печь, Сушильный шкаф, Аквадистиллятор. аппарат вращения родотест, весы РП-150, весы РН, Весы электронные ВК-300 лабораторные, весы электронные ВК-600 лабораторные, электропечь мечта. Список ПО:  Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1C-Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016 , Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic , Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR». |
| **4** | Помещение для самостоятельной работы,  № 349 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8) | 12 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью, доска аудиторная, проекционный экран, мультимедийный проектор, 12 персональных компьютеров с доступом к сети Интернет и доступом в ЭИОС, стенды и макеты сельскохозяйственныхживотных, Государственные книги племенных животных. Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1C-Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016 , Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade 5Academic , Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR |
| **5** | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 242 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8) | 30 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенный учебной мебелью: интерактивная доска, мультимедиа-проектор BenQMX503, указка интерактивная, возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, лекционный блок, трибуна, 4 стенда. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE |

**7.6 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему**

**с учетом характера учебной работы по дисциплине**

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

**7.7 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ФИО преподавателя | Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка | Ученая степень, ученое звание |
| 1 | 2 | 3 |
| Ачитуев Владимир Александрович | Высшее. «Зоотехния» Профессиональная переподготовка «Преподаватель высшей школы» | Канд.с.-х.наук, доцент |

**7.8** **Обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц**

**с ограниченными возможностями здоровья**

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:  
 - предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;   
 - учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;  
 - разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).  
 - проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.   
 Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

# 8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

к рабочей программе дисциплины (модуля) в составе ООП

4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

**Ведомость изменений**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Вид обновлений | Содержание изменений, вносимых в ООП | Обоснование изменений |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 |  |  |  |
| 9 |  |  |  |
| 10 |  |  |  |
| 11 |  |  |  |

Оглавление

[1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС 3](#_Toc27988220)

[2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), соотнесенные с планируемыми результатами освоения ООП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ 3](#_Toc27988221)

[С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ООП 3](#_Toc27988222)

[3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 3](#_Toc27988223)

[4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 4](#_Toc27988224)

[5. Самостоятельная работа 5](#_Toc27988225)

[6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5](#_Toc27988226)

[ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 5](#_Toc27988227)

[7. Требования к условиям реализации ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 6](#_Toc27988228)

[8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ 8](#_Toc27988229)