

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 14.06.2025 15:01:51  
Уникальный программный ключ:  
cba47a2f4b9180af2546ef5354c4938c4a047180



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА  
(ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева)

КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Факультет ветеринарной медицины и зоотехнии



УТВЕРЖДАЮ

И.о. зам. директора по учебной работе  
Т.Н. Пимкина  
« 20 » 06 2025 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### ОПЦ.13 «Кормление и кормопроизводство»

ФГОС СПО

специальность: 36.02.01 Ветеринария

форма обучения очная

Калуга 2025 г.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО), утвержденного приказом Минпросвещения России от 23.11.2020 г. №657 по специальности 36.02.01 Ветеринария

Программа обсуждена на заседании кафедры ветеринарии и физиологии животных, протокол № 09, «20» мая 2025 года,

СОГЛАСОВАНО:

Председатель учебно-методической комиссии  
по специальности 36.05.01 Ветеринария, к.б.н., доцент, П.В.Дудин  \_\_\_\_\_

протокол № 04, «20» мая 2025 года

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                         |                   |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>              | <b>стр.<br/>4</b> |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                 | <b>6</b>          |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ<br/>ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>   | <b>14</b>         |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ<br/>ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>17</b>         |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОПЦ.13 КОРМЛЕНИЕ И КОРМОПРОИЗВОДСТВО**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.01 Ветеринария.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации программ подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС специальностей СПО, а также в дополнительном профессиональном образовании.

### **Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина ОПЦ.13 Кормление и кормопроизводство входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки ППССЗ и относится к дисциплинам его базисной части.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла ППССЗ.

Учебная дисциплина «Кормление и кормопроизводство» входит в общепрофессиональный учебный цикл ППССЗ.

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

#### **уметь:**

- составлять схему зеленого конвейера с учетом климатических условий;
- проводить анализ технологии возделывания кормовых культур;
- отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов;
- проводить органолептическую оценку;
- оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности;
- определять качество кормов с учетом требований ГОСТ, выявлять вредные, ядовитые и лекарственные растения и на основе этих данных формулировать заключение об их пригодности для кормления животных;
- определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах;
- составлять и анализировать рационы для животных разных видов, возраста, с учетом физиологического состояния;

- по внешним клиническим признакам, поведению, продуктивным и другим показателям животных определять нарушения сбалансированности рационов по основным факторам питания животных, отклонения по содержанию питательных веществ в рационе;

**знать:**

- методы оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов;

- содержание питательных и антипитательных факторов в отдельных кормах и кормовых смесях;

- ботанический состав сенокосов и пастбищ;

- луговое и полевое кормопроизводство, севообороты, кормовые культуры, рациональное использование культурных пастбищ и сенокосов;

- рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным;

- научные основы нормированного кормления животных, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных;

- нормированное кормление животных с учетом вида, возраста и физиологического состояния;

- планирование потребности животных в кормах;

- методику составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ;

- методы контроля полноценности кормления животных по данным учета зооветеринарных и экономических показателей.

Процесс изучения дисциплины направлен на частичное формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

**ОК 02. ОК 07. ПК 1.1.**

**ОК 02.** Осуществлять поиска, анализ и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

**ОК 07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

**ПК 1.1.** Контроль санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - **64** часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **44** часов;
- самостоятельной работы обучающегося - **8** часов;
- лекционных занятий - **22** часов
- практических занятий - **22** часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем и виды учебной работы учебной дисциплины

| <b>Вид учебной работы</b>                             | <b>Объем в часов</b> |
|-------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Объем часов во взаимодействии с преподавателем</b> | 44                   |
| в том числе:                                          |                      |
| по видам учебных занятий:                             |                      |
| Лекции, уроки                                         | 22                   |
| Практические занятия                                  | 22                   |
| Консультации                                          | -                    |
| <b>Самостоятельная работа</b>                         | 8                    |
| - Промежут. аттестация - зачет                        | 12                   |

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.13 Кормление и кормопроизводство

| Наименование разделов и тем                                                         | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) |                                                                                                                                                                                                   | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Раздел 1. Основы кормопроизводства                                                  |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                   |             |                                                                       |
| Введение.<br>Тема 1.1. Типы почв и их использование, удобрения в сельском хозяйстве | Содержание учебного материала                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                   | 2           | ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1                                              |
|                                                                                     | 1                                                                                                                                       | Типы почв их использование в кормопроизводстве. Севообороты. Органические удобрения. Минеральные удобрения. Бактериальные препараты. Сточные воды.                                                |             |                                                                       |
| Тема 1.2.<br>Классификация кормовых растений                                        | Содержание учебного материала                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                   | 2           | ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1                                              |
|                                                                                     | 2                                                                                                                                       | Биология развития кормовых растений.<br>Продолжительность жизни, ботаническая принадлежность кормовых растений. Хозяйственное использование, переваримость питательных веществ кормовых растений. |             |                                                                       |
|                                                                                     | Практическое занятие                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                   | 2           | ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1                                              |
|                                                                                     | 3                                                                                                                                       | Определение качества кормов с учетом требований ГОСТ, выявление вредных, ядовитых и лекарственных растений, продукции животноводства»                                                             |             |                                                                       |

|                                                                                                           |                                      |                                                                                                                                                                                                                               |   |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------|
| <b>Тема 1.3. Зеленый конвейер</b>                                                                         | <b>Содержание учебного материала</b> |                                                                                                                                                                                                                               | 2 | ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1 |
|                                                                                                           | 4                                    | Суточная потребность животных в зеленом корме, включая пастбищный. Порядок использования природных пастбищ и сеяных культур. Схема зеленого конвейера. Расчет потребности кормов.                                             |   |                          |
|                                                                                                           | <b>Практическое занятие</b>          |                                                                                                                                                                                                                               | 2 | ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1 |
|                                                                                                           | 5                                    | Составить схему зеленого конвейера для крупного рогатого скота различных половозрастных групп                                                                                                                                 |   |                          |
| <b>Раздел 2. Кормление животных</b>                                                                       |                                      |                                                                                                                                                                                                                               |   |                          |
| <b>Тема 2.1. Роль полноценного кормления в повышении продуктивности животных и снижения затрат кормов</b> | <b>Содержание учебного материала</b> |                                                                                                                                                                                                                               | 2 | ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1 |
|                                                                                                           | 6                                    | Содержание курса кормление сельскохозяйственных животных. Роль кормления животных в предупреждении заболеваний.                                                                                                               |   |                          |
|                                                                                                           | <b>Практическое занятие</b>          |                                                                                                                                                                                                                               | 2 | ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1 |
|                                                                                                           | 7                                    | Проведение органолептической оценки кормов                                                                                                                                                                                    |   |                          |
|                                                                                                           | <b>Самостоятельная работа №1</b>     |                                                                                                                                                                                                                               | 1 | ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1 |
|                                                                                                           | 3                                    | Конспект на тему: «Использование премиксов, пробиотиков и пребиотиков в кормлении животных».                                                                                                                                  |   |                          |
| <b>Тема 2.2. Химический состав кормов. Роль и значение питательных веществ кормов</b>                     | <b>Содержание учебного материала</b> |                                                                                                                                                                                                                               | 4 | ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1 |
|                                                                                                           | 8                                    | Понятие о питательности корма. Современная классификация кормов. Химический состав кормов и тела животного. Физиологическое значение воды и ее роль в питании животных. Роль неорганических веществ корма в питании животных. |   |                          |

|                                                         |                                      |                                                                                                                                                                                                                        |   |                          |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------|
|                                                         |                                      | Значение жира в кормлении животных. Функциональное значение жиров корма. Значение клетчатки и БЭВ для жвачных и моногастричных животных. Биологические функции клетчатки и БЭВ.                                        |   |                          |
|                                                         | <b>Самостоятельная работа №2</b>     |                                                                                                                                                                                                                        | 1 | ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1 |
|                                                         | 4                                    | Презентация на тему: «Виды кормов. Технология приготовления кормов».                                                                                                                                                   |   |                          |
| Тема 2.3. Методы оценки питательности кормов            | <b>Содержание учебного материала</b> |                                                                                                                                                                                                                        | 2 | ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1 |
|                                                         | 9                                    | Методы и техника определения переваримости кормов. Факторы, влияющие на переваримость кормов. Метод контрольных животных. Балансовый метод                                                                             |   |                          |
|                                                         | <b>Практическое занятие</b>          |                                                                                                                                                                                                                        | 2 | ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1 |
|                                                         | 10                                   | Определение химического состава, энергетической и питательной ценности корма                                                                                                                                           |   |                          |
| Тема 2.4. Оценка общей питательности кормов             | <b>Содержание учебного материала</b> |                                                                                                                                                                                                                        | 4 | ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1 |
|                                                         | 11                                   | Оценка энергетической питательности кормов в кормовых единицах. Оценка энергетической питательности кормов по обменной энергии. Показатели для определения содержания кормовых единиц в кормах. Схема обменной энергии |   |                          |
|                                                         | <b>Самостоятельная работа №3</b>     |                                                                                                                                                                                                                        | 1 | ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1 |
|                                                         | 5                                    | Презентация на тему: «Питание как составное звено обмена веществ и энергии. Методы изучения обмена веществ и энергии».                                                                                                 |   |                          |
| Тема 2.5. Витаминная и минеральная питательность кормов | <b>Содержание учебного материала</b> |                                                                                                                                                                                                                        | 2 | ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1 |
|                                                         | 12                                   | Значение витаминов и                                                                                                                                                                                                   |   |                          |

|                                               |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                          |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------|
|                                               |                                      | история их открытия. Классификация витаминов и их биологическая роль в кормлении животных. Витаминные препараты. Минеральная питательность кормов. Классификация витаминов. Авитаминозы и профилактика авитаминозов. Решение проблемы витаминного питания животных. Основные минеральные подкормки для животных. Нарушения обмена веществ, связанные с дефицитом макроэлементов. Нарушения обмена веществ, связанные с дефицитом микроэлементов. |   |                          |
|                                               | <b>Самостоятельная работа №4</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 | ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1 |
|                                               | 6                                    | Презентация на тему: «Биологическая полноценность кормов как необходимый критерий их комплексной оценки».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |                          |
| <b>Тема 2.6.</b><br>Силосованный корм и сенаж | <b>Содержание учебного материала</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 | ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1 |
|                                               | 13                                   | Преимущества силосования перед другими способами заготовки кормов. Научные основы силосования кормов. Техника приготовления силоса. Комбинированный силос и применение консервантов в силосовании. Научные основы приготовления сенажа. Технология приготовления силосуемых кормов. Комбинированный силос. Технология приготовления сенажа. Консерванты при силосовании кормов.                                                                  |   |                          |
|                                               | <b>Самостоятельная работа №5</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 | ОК 02<br>ОК 07           |
|                                               | 7                                    | Реферат на тему: «Сочные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |                          |

|                                                                 |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |        |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|
|                                                                 |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   | ПК 1.1 |
|                                                                 |                                      | корма и технология приготовления».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |        |
| <b>Тема 2.7. Грубые корма</b>                                   | <b>Содержание учебного материала</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | 1      |
|                                                                 | 14                                   | Научные основы приготовления витаминного сена. Общая характеристика соломы<br>Способы подготовки грубых кормов в скармливании. Прогрессивные способы заготовки сена. ГОСТ на сено. ТУ на солому. Характеристика питательных качеств соломы. Способы подготовки грубых кормов к скармливанию.                                                             |   |        |
|                                                                 | <b>Самостоятельная работа №6</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 | 3      |
|                                                                 | 8                                    | Доклад на тему: «Грубые корма. Технология заготовки»                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |        |
| <b>Тема 2.8. Зерновые корма, отходы технических производств</b> | <b>Содержание учебного материала</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | 1      |
|                                                                 | 15                                   | Зерновые корма, отходы технических производств. Остатки мукомольного и маслоэкстракционного производства.<br>Характеристика зерновых злаков. ГОСТ на зерновые злаки. Характеристика зерна бобовых культур. Способы подготовки зерновых кормов к скармливанию. Отходы маслоэкстракционной промышленности. Отходы пивоваренной и спиртовой промышленности. |   |        |
|                                                                 | <b>Самостоятельная работа №7</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 | 3      |
|                                                                 | 9                                    | Конспект на тему: «Зерновые корма. Классификация»                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |        |
| <b>Тема 2.9. Требования к организации</b>                       | <b>Содержание учебного материала</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4 | 1      |

|                                             |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |   |
|---------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| кормления крупного и мелкого рогатого скота | 16                                   | Нормы кормления дойных коров. Рационы для дойных коров. Структура рациона для коров. Типы кормления. Виды откорма молодняка крупного рогатого скота. Факторы, влияющие на откорм. Стимуляторы роста. Откорм на жоме. Откорм на барде. Откорм на силосе. Биологические особенности овец. Рационы для баранов производителей. Рационы для суягных и подсосных овцематок. Кормление молодняка овец. |     |   |
|                                             | <b>Практическое занятие</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4   | 2 |
|                                             | 17                                   | Кормление телят до 6-месячного возраста, ремонтных телок, ремонтных бычков, ремонтного молодняка мясных пород, молодняка на откорме                                                                                                                                                                                                                                                              | 4   |   |
|                                             | 18                                   | Кормление высокопродуктивных быков производителей, стельных сухостойных коров, коров в период раздоя, коров в середине лактации, коров мясных пород                                                                                                                                                                                                                                              |     | 2 |
|                                             | 19                                   | Кормление племенных баранов, лактирующих овцематок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     | 2 |
|                                             | <b>Самостоятельная работа №8</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0,5 | 3 |
|                                             | 10                                   | Реферат на тему: «Кормление крупного и мелкого рогатого скота различных направлений продуктивности».                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |   |
| <b>Тема 2.10.</b><br>Требования к           | <b>Содержание учебного материала</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4   | 1 |

|                                                                    |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |   |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| организации<br>кормления свиней и<br>сельскохозяйственной<br>птицы | 20                               | Биологические особенности<br>свиней. Организация<br>кормления хряков<br>производителей. Кормление<br>супоросных свиноматок.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |   |
|                                                                    |                                  | Мясной откорм свиней.<br>Беконный откорм. Откорм до<br>жирных кондиций. Нормы<br>кормления кур-несушек.<br>Фазы продуктивности кур-<br>несушек. Техника кормления<br>кур- несушек. Биологические<br>основы полноценного<br>кормления цыплят -<br>бройлеров. Кормление<br>цыплят яичного направления.<br>Характеристика кормов и<br>комбикормов для цыплят.<br>Техника кормления цыплят.<br>Витаминные и минеральные<br>подкормки для цыплят. |     |   |
|                                                                    | <b>Практическое занятие</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4   |   |
|                                                                    | 21                               | Кормление хряков-<br>производителей, подсосных<br>свиноматок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     | 2 |
|                                                                    | 22                               | Интенсивный откорм<br>молодняка свиней                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     | 2 |
|                                                                    | 23                               | Кормление цыплят-<br>бройлеров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     | 2 |
|                                                                    | 24                               | Кормление утят-бройлеров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     | 2 |
|                                                                    | <b>Самостоятельная работа №9</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,5 | 3 |
|                                                                    | 16                               | Доклад на тему:<br>«Современные технологии в<br>кормлении свиней и птицы».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |   |
|                                                                    | <b>Консультации</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | -   |   |
|                                                                    | <b>Промежуточная аттестация</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | -   |   |
|                                                                    | <b>Самостоятельная работа</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8   |   |
|                                                                    |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |   |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

При реализации образовательной программы по направлению подготовки 36.02.01 Ветеринария используются следующие компоненты материально-технической базы для изучения дисциплины:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - Лекционная аудитория и аудитория для проведения практических занятий. Мультимедийное оборудование (проектор тип 1 Acer X1226H, Экран DRAPER LUMA, ноутбук с колонками), баннеры, учебные пособия, муляжи животных, плакаты-стенды.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся. Перечень оборудования: компьютерные столы (15 шт.); стулья (15 шт.); рабочее место преподавателя; рабочая станция (моноблок) Acer Veriton Z4640G (15 шт.) подключенные к сети Интернет и обеспеченные доступом к ЭБС. Используемое программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2019 (Microsoft Open Value №V6803162 от 15.06.2020 / Лицензионный договор №77-089/1013/20 о передаче прав на использование программ от 05.06.2020); Microsoft Office Professional Plus 2010 (Microsoft Open License №47295003 от 17.08.2010); Microsoft Office Professional Plus 2007 (Microsoft Open License №42906552 от 23.10.2007, Microsoft Open License №43061896 от 22.11.2007, Microsoft Open License №46223838 от 04.12.2009); Microsoft Office Standard 2007 (Microsoft Open License №43061896 от 22.11.2007, Microsoft Open License №46223838 от 04.12.2009); Яндекс Браузер (Freeware);

***Перечень не обходимых комплектов лицензионного программного обеспечения.***

Microsoft Office Professional Plus 2019 (Microsoft Open Value №V6803162 от 15.06.2020 / Лицензионный договор №77-089/1013/20 о передаче прав на использование программ от 05.06.2020); Microsoft Office Professional Plus 2010 (Microsoft Open License №47295003 от 17.08.2010); Microsoft Office Professional Plus 2007 (Microsoft Open License №42906552 от 23.10.2007, Microsoft Open License №43061896 от 22.11.2007, Microsoft Open License №46223838 от 04.12.2009); Microsoft Office Standard 2007 (Microsoft Open License №43061896 от 22.11.2007, Microsoft Open License №46223838 от 04.12.2009); Яндекс Браузер (Freeware);

#### **3.2. Учебная литература и ресурсы информационно-образовательной среды университета, включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

##### **Основная литература:**

1. Глухих, М. А. Кормопроизводство / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. —

Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 116 с. — ISBN 978-5-507-46861-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322646>

2. Глухих, М. А. Кормопроизводство. Практикум / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-47066-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/324368>

3. Кормление животных с основами кормопроизводства : учебное пособие / Н. Н. Кердяшов. - Пенза : ПГАУ, 2020. - 303 с. - ~Б. ц. - Текст : непосредственный. — ЭБС « ЛАНЬ » – «РГАУ-МСХА»

4. Кормление животных и технология кормов : учебное пособие / Н. И. Торжков, И. Ю. Быстрова [и др.]. - Рязань : РГАТУ, 2019. - 163 с. - ISBN 978-5-98660-347-6 : ~Б. ц. - Текст : непосредственный. - ЭБС « ЛАНЬ » – «РГАУ-МСХА»

5. Малявкина, Л. А. Кормление животных: корма, нормы кормления и качество продукции : учебное пособие для спо / Л. А. Малявкина, Т. С. Самсонова, Ю. В. Матросова. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 312 с. — ISBN 978-5-507-49329-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/417581>

6. Фаритов, Т. А. Корма и кормовые добавки для животных : учебное пособие для спо / Т. А. Фаритов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 308 с. — ISBN 978-5-507-50233-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/414752>

#### **Дополнительная литература:**

1. Глухих, М. А. Кормопроизводство : учебное пособие для спо / М. А. Глухих. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 116 с. — ISBN 978-5-507-47757-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/415061>

2. Нормированное кормление крупного рогатого скота : учебное пособие / Т. А. Полева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Красноярск : КрасГАУ, 2017. - 220с. - ~Б. ц. - Текст : непосредственный. - ЭБС « ЛАНЬ » – «РГАУ-МСХА»

3. Кормовые средства Западной Сибири / В. С. Токарев. - Новосибирск : НГАУ, 2008. - 308 с. - ~Б. ц. - Текст : непосредственный. — ЭБС – «РГАУ-МСХА»

4. Фаритов, Т. А. Корма и кормовые добавки для животных : учебное пособие для спо / Т. А. Фаритов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-9892-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217427>

5. Экспертиза кормов и кормовых добавок : учебное пособие для спо / К. Я. Мотовилов, А. П. Булатов [и др.]. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 560 с. - ISBN 978-5-8114-6542-2 : ~Б. ц. - Текст : непосредственный. — ЭБС – «РГАУ-МСХА»

### **Учебно-методические материалы:**

1. Глухих, М. А. Кормопроизводство : учебное пособие для спо / М. А. Глухих. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 116 с. — ISBN 978-5-507-47757-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/415061>

2. Кормление животных с основами кормопроизводства : методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «кормление животных с основами кормопроизводства» для студентов специальности 36.05.01 «ветеринария». оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных / Г. Г. Нуриев, Л. Н. Гамко [и др.]. - Брянск : Брянский ГАУ, 2020. - 62 с. - ~Б. ц. - Текст : непосредственный.— ЭБС – «РГАУ-МСХА»

3. Малявкина, Л. А. Кормление животных: корма, нормы кормления и качество продукции : учебное пособие для спо / Л. А. Малявкина, Т. С. Самсонова, Ю. В. Матросова. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 312 с. — ISBN 978-5-507-49329-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/417581>

4. Новые технологии в кормлении животных : учебно-методическое пособие. - Казань : КГАВМ им. Баумана, 2018. - 65 с. - ~Б. ц. - Текст : непосредственный.— ЭБС – «РГАУ-МСХА»

### **Интернет – ресурсы**

Электронно-библиотечная система РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева (далее ЭБС) сайт [www.library.timacad.ru](http://www.library.timacad.ru)

Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» - <https://cyberleninka.ru/>

Сетевая электронная библиотека аграрных вузов - <https://e.lanbook.com/books>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)                                                                                                                                                                               | Формы и методы контроля<br>и оценки результатов<br>обучения |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Освоенные умения:</b>                                                                                                                                                                                                                  |                                                             |
| - составлять схему зеленого конвейера с учетом климатических условий;                                                                                                                                                                     | Текущий контроль<br>Экзамен                                 |
| - проводить анализ технологии возделывания кормовых культур;                                                                                                                                                                              |                                                             |
| - отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов;                                                                                                                                                                |                                                             |
| - проводить органолептическую оценку;                                                                                                                                                                                                     |                                                             |
| - оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности;                                                                                                                                                          |                                                             |
| - определять качество кормов с учетом требований ГОСТ, выявлять вредные, ядовитые и лекарственные растения и на основе этих данных формулировать заключение об их пригодности для кормления животных;                                     |                                                             |
| - определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах;                                                                                                                                                      |                                                             |
| - составлять и анализировать рационы для животных разных видов, возраста, с учетом физиологического состояния;                                                                                                                            |                                                             |
| - по внешним клиническим признакам, поведению, продуктивным и другим показателям животных определять нарушения сбалансированности рационов по основным факторам питания животных, отклонения по содержанию питательных веществ в рационе; |                                                             |
| <b>Усвоенные знания:</b>                                                                                                                                                                                                                  |                                                             |
| - методы оценки химического состава, питательности и качества кормов,                                                                                                                                                                     | Текущий контроль<br>Экзамен                                 |

|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| кормовых добавок и премиксов;                                                                                                                      |                                                                                                                                                                    |
| - содержание питательных и антипитательных факторов в отдельных кормах и кормовых смесях;                                                          |                                                                                                                                                                    |
| - ботанический состав сенокосов и пастбищ;                                                                                                         | Текущий контроль<br>Экзамен                                                                                                                                        |
| - луговое и полевое кормопроизводство, севообороты, кормовые культуры, рациональное использование культурных пастбищ и сенокосов;                  |                                                                                                                                                                    |
| - рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животных;                                                                   |                                                                                                                                                                    |
| - научные основы нормированного кормления животных, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных; |                                                                                                                                                                    |
| - нормированное кормление животных с учетом вида, возраста и физиологического состояния;                                                           |                                                                                                                                                                    |
| - планирование потребности животных в кормах;                                                                                                      |                                                                                                                                                                    |
| - методику составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ;                                                                  |                                                                                                                                                                    |
| - методы контроля полноценности кормления животных по данным учета зооветеринарных и экономических показателей.                                    |                                                                                                                                                                    |
| <b>Сформированные общие и профессиональные компетенции:</b>                                                                                        |                                                                                                                                                                    |
| <b>ОК 02.</b> Осуществлять поиска, анализ и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.              | Интерпретация результаты поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности<br>Текущий контроль<br>Экзамен |

|                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> | <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы дисциплины по содействию сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.<br/>Текущий контроль<br/>Экзамен</p> |
| <p>ПК 1.1. Контроль санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов.</p>                          | <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы дисциплины по контролю санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов<br/>Текущий контроль<br/>Экзамен</p>                         |