

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра «Зоотехния и технология переработки продуктов животноводства»

**СОГЛАСОВАНО:**  
Директор института Федотова А.С.  
"25" марта 2025 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Ректор Пыжикова Н.И.  
"28" марта 2025 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### Производство кормов и добавок для собак

ФГОС ВО

Направление подготовки 36.03.02 «Зоотехния»  
(код, наименование)

Направленность (профиль)Непродуктивное животноводство (кинология)

Курс 4  
Семестры 8  
Форма обучения очная  
Квалификация выпускника бакалавр



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
ВЫДАННОЙ ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ  
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.  
ДЕЙСТВИЕ: ПН: 15.05.2025 - 08.08.2026

Красноярск, 2025

Составители: Козина Елена Александровна, канд. биол. наук, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«12» марта 2025 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» и примерной основной профессиональной образовательной программы Приказ Министерства образования и науки РФ № 972 от 22.09.2017 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата)", профессионального стандарта "Селекционер по племенному животноводству", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. N 1034н.

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 9 «12» марта 2025г.

Зав. кафедрой Лефлер Т.Ф., д-р с.-х. наук, профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«12» марта 2025 г.

## **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 7 «24» марта 2025 г.

Председатель методической комиссии

Турицына Евгения Геннадьевна д.в.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«24» марта 2025 г.

Заведующая выпускающей кафедрой по направлению подготовки Лефлер Т.Ф.д-р.с-х. наук, профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«25» марта 2025 г.

Заведующая выпускающей кафедрой по направлению подготовки Четвертакова Е.В.д-р.с-х. наук, профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«25» марта 2025 г.

## Оглавление

|  |           |
|--|-----------|
| <b>АННОТАЦИЯ .....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b> | <b>5</b>  |
| <b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>   | <b>6</b>  |
| <b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>   | <b>7</b>  |
| 4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины .....  | 7         |
| 4.2. Содержание модулей дисциплины .....   | 7         |
| 4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия.....   | 8         |
| 4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия .....   | 9         |
| 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний .....   | 10        |
| 4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....  | 10        |
| 4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы.....   | 11        |
| <b>5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ .....</b>  | <b>12</b> |
| <b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>   | <b>12</b> |
| 6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 9).....   | 12        |
| 6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»).....   | 12        |
| 6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....  | 12        |
| <b>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....</b>  | <b>14</b> |
| <b>2. НЕСВОЕВРЕМЕННАЯ СДАЧА РЕФЕРАТА, РАСЧЕТНЫХ ЗАДАНИЙ – 1 БАЛЛ .....</b>   | <b>14</b> |
| <b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>  | <b>14</b> |
| <b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>  | <b>15</b> |
| <i>Изменения .....</i>   | 18        |

## **Аннотация**

Дисциплина «Производство кормов и добавок для собак» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» направленности (профилю) «Непродуктивное животноводство (кинология)». Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Зоотехния и технология переработки продуктов животноводства».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с связанных с производством кормов и кормовых добавок для собак.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, коллоквиумов, реферата и промежуточная аттестация в форме зачёта.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов, из них 12 в интерактивной форме), лабораторные (38 часов, из них 12 в интерактивной форме) занятия и (52 часа) самостоятельной работы студента.

## **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Производство кормов и добавок для собак» включена в ОПОП, в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули).

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Производство кормов и добавок для собак» являются морфология животных, химия, биология, ботаника, физиология собаки, кормление животных, кормопроизводство, кинология, породы собак.

Дисциплина «Производство кормов и добавок для собак» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: декоративное собаководство, спортивное собаководство.

Особенностью дисциплины является изучение производства различных кормов и добавок для собак.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

## **2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью дисциплины «Производство кормов и добавок для собак» является обеспечить теоретическими знаниями и привить практические навыки по организации производства кормов и добавок для собак на основе современных достижений науки.

**Задачи дисциплины «Производство кормов и добавок для собак»:**

- изучение производства кормов для собак;
- изучение производства добавок для собак.

Таблица 1

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

| Код компетенции | Содержание компетенции   | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине  |
|-----------------|--|--|
| ПК-1            | Способен выводить, совершенствовать и сохранять породы, типы, линии животных | <p>Знать: генетику животных разных видов, онтогенез животных, понятия о породе и отборе животных, продуктивность разных видов животных: молочную, мясную, шерстную, смушковую, шубную, рабочую, яичную, влияние факторов окружающей среды на животных, методы разведения</p> <p>Уметь: обосновывать цель, методы разведения, технологию воспроизводства, формирование структуры и численность стада животных в плане селекционно-племенной работы в организации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов и линий, контролировать условия выращивания, содержания, воспроизводства и кормления племенных животных</p> <p>Владеть: организацией работы работников по ведению первичного зоотехнического и племенного учета, проведения отбора и оценки племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности</p> |

**3. Организационно-методические данные дисциплины**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

**Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам**

| Вид учебной работы   | Трудоемкость |           |              |   |
|--|--------------|-----------|--------------|---|
|  | зач. ед.     | час.      | по семестрам |   |
|  |              |           | №8           | № |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану</b>       | 3            | 108       | 108          |   |
| <b>Контактная работа</b>                                     | <b>1,56</b>  | <b>56</b> | <b>56</b>    |   |
| в том числе:   |              |           |              |   |
| Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме               | 0,5          | 18/12     | 18/12        |   |
| Лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме | 1,06         | 38/12     | 38/12        |   |
| <b>Самостоятельная работа (СРС)</b>                          | <b>1,5</b>   | <b>52</b> | <b>52</b>    |   |
| в том числе:   |              |           |              |   |
| самостоятельный изучение тем и разделов                      |              | 16        | 16           |   |
| реферат  |              | 20        | 20           |   |
| подготовка к коллоквиумам                                    |              | 8         | 8            |   |
| самоподготовка к текущему контролю знаний                    |              | 8         | 8            |   |
| <b>Вид контроля:</b>   |              |           | зачет        |   |

## **4. Структура и содержание дисциплины**

### **4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины**

Таблица 3

#### **Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины**

| Наименование<br>модулей и модульных<br>единиц дисциплины   | Всего<br>часов<br>на<br>модуль | Контактная<br>работа |      | Внеауди-<br>торная<br>работа<br>(СРС) |
|--|--------------------------------|----------------------|------|---------------------------------------|
|  |                                | Л                    | ЛЗ   |                                       |
| <b>Модуль 1. Производство кормов для собак</b>   | 54                             | 10/8                 | 26/8 | 18                                    |
| <b>Модульная единица 1.1</b> Классификация кормов для собак. Оценка питательности кормов по содержанию питательных и биологически активных веществ | 12                             | 4/2                  | 4/2  | 4                                     |
| <b>Модульная единица 1.2</b> Потребность собак в питательных веществах   | 10                             | 2/2                  | 4/2  | 4                                     |
| <b>Модульная единица 1.3</b> Производство кормов для собак   | 32                             | 4/4                  | 18/4 | 10                                    |
| <b>Модуль 2. Производство добавок для собак</b>  | 54                             | 8/4                  | 12/4 | 34                                    |
| <b>Модульная единица 2.1</b> Технология производства энергетических и белковых добавок для собак   | 10                             | 2/2                  | 4    | 4                                     |
| <b>Модульная единица 2.2</b> Технология производства минеральных и витаминных добавок для собак  | 10                             | 2                    | 4/2  | 4                                     |
| <b>Модульная единица 2.3</b> Технология производства комплексных добавок для собак   | 14                             | 4/2                  | 4/2  | 6                                     |
| <b>Реферат</b>   | 20                             |                      |      | 20                                    |
| <b>ИТОГО</b>   | 108                            | 18                   | 38   | 52                                    |

### **4.2. Содержание модулей дисциплины**

#### **МОДУЛЬ 1 Производство кормов для собак.**

**Модульная единица 1.1** Классификация кормов для собак. Оценка питательности кормов по содержанию питательных и биологически активных веществ. Изучаются особенности классификации кормов для собак животного и растительного происхождения; оценка питательности кормов по химическому составу, переваримым питательным веществам, по обменной энергии, дифференцированная и комплексная оценка.

**Модульная единица 1.2** Потребность собак в питательных веществах. Изучаются потребности собак в энергии, белке и аминокислотах, углеводах, жире, витаминах, минеральных веществах, воде.

**Модульная единица 1.3** Технология производства кормов для собак. Изучаются: классификации готовых кормов для собак по содержанию воды, способу консервирования, а также питательной ценности; вкусовые достоинства корма; консистенция корма; типы промышленных кормов; принципы продажи и производства кормов для животных; виды промышленных кормов для собак – сухие, полусухие, консервированные, влажные, деликатесы.

#### **МОДУЛЬ 2. Производство добавок для собак.**

**Модульная единица 2.1** Технология производства энергетических и белковых добавок для собак (дрожжи, казеинат натрия, творог, яйца, синтетические аминокислоты).

**Модульная единица 2.2** Технология производства минеральных и витаминных добавок для собак: витаминизированный рыбий жир, витаминизированные дрожжи, витаминные препараты (ретинол, микровит, видеин, капсувит, викасол, гранувит, аевит,

аснитин, тетравит, унdevит и др.), минеральные добавки (поваренная соль, мел, костная мука, кормовые фосфаты, соли микроэлементов).

**Модульная единица 2.3 Технология производства комплексных добавок для собак.**  
Изучаются добавки (препараты) общего действия (мультивитаминные или витаминно-минеральные премиксы); корректирующие препараты (пищевые добавки для собак, препараты для шерсти и кожи, для опорно-двигательного аппарата, для стареющих собак); кормовые добавки усиленного действия, предназначенные для активно тренирующихся, бойцовых или работающих собак, а также рекомендованные ослабленным, истощённым или восстанавливающимся после операций, травм или инфекционных заболеваний животным.

#### 4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

#### Содержание лекционного курса

| № п/п | № модуля и модульной единицы дисциплины   | № и тема лекции   | Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|-------|---|---|---|--------------|
| 1     | <b>Модуль 1. Производство кормов для собак</b>  |   |   | <b>10/8</b>  |
|       | <b>Модульная единица 1.1</b><br>Классификация кормов для собак. Оценка питательности кормов по содержанию питательных и биологически активных веществ | Лекция 1. Классификация кормов для собак (презентация)  | коллоквиум, тестирование, зачет           | 2/2          |
|       |   | Лекция 2. Оценка питательности кормов по содержанию питательных и биологически активных веществ   | коллоквиум, тестирование, зачет           | 2            |
|       | <b>Модульная единица 1.2</b><br>Потребность собак в питательных веществах   | Лекция 3. Потребность собак в питательных веществах (презентация)   | коллоквиум, тестирование, зачет           | 2/2          |
|       | <b>Модульная единица 1.3</b><br>Производство кормов для собак   | Лекция 4. Классификации готовых кормов для собак. Типы промышленных кормов собак. Производство различных видов промышленных кормов для собак, принципы производства (презентация) | коллоквиум, тестирование, зачет           | 2/2          |
|       |   | Лекция 5. Производство сухих и полусухих промышленных кормов консервированных, влажных кормов и деликатесов для собак (презентация)   | коллоквиум, тестирование, зачет           | 2/2          |
| 2     | <b>Модуль 2. Производство добавок для собак</b>   |   |   | <b>8/4</b>   |
|       | <b>Модульная единица 2.1</b><br>Технология производства энергетических и белковых добавок для собак   | Лекция 6. Технология производства энергетических и белковых добавок для собак (презентация).  | коллоквиум, тестирование, зачет           | 2/2          |
|       | <b>Модульная единица 2.2</b><br>Технология производства   | Лекция 7. Технология производства   | коллоквиум, тестирование,                 | 2            |

<sup>1</sup>Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

| №<br>п/п | № модуля и модульной<br>единицы дисциплины  | № и тема лекции   | Вид <sup>1</sup><br>контрольного<br>мероприятия | Кол-<br>во<br>часов |
|----------|---|---|---|---------------------|
|          | минеральных и витаминных добавок для собак  | минеральных и витаминных добавок для собак  | зачет   |                     |
|          | <b>Модульная единица 2.3</b><br>Технология производства комплексных добавок для собак | Лекция 7, 8.<br>Технология производства комплексных добавок для собак (презентация) | коллоквиум,<br>тестирование,<br>зачет           | 4/2                 |
|          | <b>Итого</b>  |   |   | <b>18/12</b>        |

#### 4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

#### Содержание занятий и контрольных мероприятий

| №<br>п/п | № модуля и модульной<br>единицы дисциплины  | № и название лабораторных/<br>практических занятий с<br>указанием контрольных<br>мероприятий  | Вид <sup>2</sup><br>контрольного<br>мероприятия | Кол-во<br>часов |
|----------|---|---|---|-----------------|
| 1.       | <b>Модуль 1. Производство кормов для собак</b>  |   |   | <b>24/8</b>     |
|          | <b>Модульная единица 1.1</b><br>Классификация кормов для собак. Оценка питательности кормов по содержанию питательных и биологически активных веществ | Занятие №1, 2.<br>Классификация кормов для собак. Оценка питательности кормов по Химическому составу, переваримым питательным веществам, содержанию питательных, по обменной энергии, дифференцированная и комплексная оценка | коллоквиум,<br>тестирование,<br>зачет           | 4/2             |
|          | <b>Модульная единица 1.2</b><br>Потребность собак в питательных веществах   | Занятие №3, 4. Потребность собак в энергии, белке и аминокислотах, углеводах, жире, витаминах, минеральных веществах, воде  | коллоквиум,<br>тестирование,<br>зачет           | 4/2             |
|          | <b>Модульная единица 1.3</b><br>Производство кормов для собак   | Занятие №5, 6, 7. Технология производства сухих и полусухих промышленных кормов для собак.  | коллоквиум,<br>тестирование,<br>зачет           | 6/2             |
|          |   | Занятие №8, 9. Технология производства консервированных промышленных кормов для собак.  | коллоквиум,<br>тестирование,<br>зачет           | 4/2             |
|          |   | Занятие №10, 11. Технология производства влажных промышленных кормов для собак  | коллоквиум,<br>тестирование,<br>зачет           | 4               |
|          |   | Занятие №12, 13. Технология   | коллоквиум,                                     | 4               |

<sup>2</sup>Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

| <b>№ п/п</b> | <b>№ модуля и модульной единицы дисциплины</b>  | <b>№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий</b> | <b>Вид<sup>2</sup> контрольного мероприятия</b> | <b>Кол-во часов</b> |
|--------------|---|--|---|---------------------|
|              |   | производства деликатесов для собак   | тестирование, зачет                             |                     |
| 2            | <b>Модуль 2. Производство добавок для собак</b>   |  |   | <b>12/4</b>         |
|              | <b>Модульная единица 2.1</b><br>Технология производства энергетических и белковых добавок для собак | Занятие №14, 15.<br>Технология производства энергетических и белковых добавок для собак    | коллоквиум, тестирование, зачет                 | 4                   |
|              | <b>Модульная единица 2.2</b><br>Технология производства минеральных и витаминных добавок для собак  | Занятие №16, 17.<br>Технология производства минеральных и витаминных добавок для собак     | коллоквиум, тестирование, зачет                 | 4/2                 |
|              | <b>Модульная единица 2.3</b><br>Технология производства комплексных добавок для собак               | Занятие №18,19.<br>Технология производства комплексных добавок для собак                   | коллоквиум, тестирование, зачет                 | 4/2                 |
|              | <b>ИТОГО</b>  |  |   | <b>38/12</b>        |

#### **4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний**

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. Формы организации самостоятельной работы студентов:

- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к коллоквиумам;
- самотестирование по контрольным вопросам (тестирование);
- написание рефератов.

Цель реферата освоение материала, предназначенного для самостоятельного изучения. Примерный объем реферата 10-25 страниц, время на выполнение за месяц до окончания курса предусмотренное учебным планом. Список использованной литературы (не менее 3–4 источников). Рекомендуется использовать статьи из журналов. Объем реферата должен быть не менее 10 страниц.

**4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний**

**Таблица 6**

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

| <b>№п/п</b> | <b>№ модуля и модульной единицы</b>                                    | <b>Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний</b> | <b>Кол-во часов</b> |
|-------------|--|--|---------------------|
| <b>1</b>    | <b>Модуль 1. Производство кормов для собак</b>                         |  | <b>18</b>           |
|             | <b>Модульная единица 1.1</b><br>Классификация кормов для собак. Оценка | 1. Оценка витаминной питательности кормов.<br>2. Оценка минеральной питательности  | 1<br>1              |

| №п/п | № модуля и модульной единицы  | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний  | Кол-во часов          |
|------|---|--|-----------------------|
|      | питательности кормов по содержанию питательных и биологически активных веществ                      | кормов.<br>3. Подготовка к коллоквиуму<br>4. Самоподготовка к текущему контролю знаний   |                       |
|      | <b>Модульная единица 1.2</b><br>Потребность собак в питательных веществах                           | 5. Потребность в питательных веществах стареющих собак<br>6. Потребность собак в питательных веществах в условиях квартирного содержания<br>7. Подготовка к коллоквиуму<br>8. Самоподготовка к текущему контролю знаний  | 1<br>1<br>1<br>1      |
|      | <b>Модульная единица 1.3</b><br>Производство кормов для собак                                       | 9. Изучение особенностей технологии производства кормов для собак в России и разного класса качества.<br>10. Изучение производства специализированных кормов в зависимости от возраста и физиологического состояния собак.<br>11. Изучение особенностей применения различных ароматизаторов при производстве кормов для собак.<br>12. Изучение ингредиентов корма, оказывающих отрицательное влияние на собак.<br>13. Подготовка к коллоквиуму | 2<br>2<br>1<br>1<br>2 |
|      |   | 14. Самоподготовка к текущему контролю знаний  | 2                     |
| 2    | <b>Модуль 2. Производство добавок для собак</b>   |  | <b>34</b>             |
|      | <b>Модульная единица 2.1</b><br>Технология производства энергетических и белковых добавок для собак | 15. Изучение добавления в корма эмульгаторов или поверхностно активных веществ.<br>16. Подготовка к коллоквиуму<br>17. Самоподготовка к текущему контролю знаний   | 2<br>1<br>1           |
|      | <b>Модульная единица 2.2</b><br>Технология производства минеральных и витаминных добавок для собак  | 18. Изучение добавления в корма красителей и антиоксидантов.<br>19. Подготовка к коллоквиуму<br>20. Самоподготовка к текущему контролю знаний  | 2<br>1<br>1           |
|      | <b>Модульная единица 2.3</b><br>Технология производства комплексных добавок для собак               | 21. Изучение добавления в корма антимикробных веществ и ароматизаторов.<br>22. Подготовка к коллоквиуму<br>23. Самоподготовка к текущему контролю знаний   | 2<br>2<br>2           |
|      | <b>Реферат</b>  |  | 20                    |
|      | <b>ВСЕГО</b>  |  | <b>54</b>             |

4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы

Таблица 7

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Темы курсовых проектов (работ)/<br/>контрольные работы/ расчетно-<br/>графические работы</b> | <b>Рекомендуемая литература (номер<br/>источника в соответствии с<br/>прилагаемым списком)</b> |
|------------------|---|--|
|                  |   |  |
| ...              | ...   |  |
| ...              | ...   |  |

Выполнение курсовых проектов (работ)/ контрольных работ/ расчетно-графических работ/ учебно-исследовательских работ не предусмотрено учебным планом.

## **5. Взаимосвязь видов учебных занятий**

**Таблица 8**

### **Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов**

| <b>Компетенции</b>  | <b>Лекции</b> | <b>ЛЗ</b> | <b>СРС</b> | <b>Другие<br/>виды</b> | <b>Вид<br/>контроля</b> |
|---|---------------|-----------|------------|------------------------|-------------------------|
| ПК-1 - способен выводить, совершенствовать и сохранять породы, типы, линии животных | 1-9           | 1-19      | 1-23       | P                      | зачёт                   |

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)**

### **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)**

1. официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ – [www.mcx.ru](http://www.mcx.ru)
2. официальный сайт Министерства сельского хозяйства Красноярского края – [www.krasagro.ru](http://www.krasagro.ru)
3. Сайт Высшей аттестационной комиссии – <https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>
- Web of Science™ core collection: краткоруководство – [http://wokinfo.com/media/mtrp/wok5\\_wos\\_qrc\\_ru.pdf](http://wokinfo.com/media/mtrp/wok5_wos_qrc_ru.pdf)

### **6.3. Программное обеспечение**

1. ОС Windows
2. Microsoft Word
3. Microsoft Excel
4. Microsoft PowerPoint
5. LMS Moodle
6. Антиплагиат ВУЗ
7. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla
8. Moodle 33.5.6.a (система дистанционного образования)

Таблица 9

## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра «Зоотехния и технология производства и переработки продуктов животноводства» Направление подготовки 36.03.02 «Зоотехния», направленность (профиль) «Непродуктивное животноводство (кинология)»  
Дисциплина «Производство кормов и добавок для собак»

| Вид занятий           | Наименование   | Авторы  | Издательство                | Год издания | Вид издания |         | Место хранения |      | Необходимое количество экз. | Количество экз. в вузе  |
|-----------------------|--|---|-----------------------------|-------------|-------------|---------|----------------|------|-----------------------------|---|
|                       |  |   |                             |             | Печ.        | Электр. | Библ.          | Каф. |                             |   |
| <b>Основная</b>       |  |   |                             |             |             |         |                |      |                             |   |
| Л, ЛЗ,<br>СР          | Основы кинологии   | Юрченко Е.Н., Иванова И.П.                    | Омск, Омский ГАУ: Лань      | 2022        | +           | +       |                |      |                             | <a href="https://reader.lanbook.com/book/197810">https://reader.lanbook.com/book/197810</a>           |
|                       | Научное обоснование производства биологически полноценных кормов для собак   | Э. В. Бесланеев, Ж. Х. Бесланеева             | Санкт-Петербург : Лань      | 2022        |             | +       |                |      |                             | <a href="https://reader.lanbook.com/book/212600">https://reader.lanbook.com/book/212600</a>           |
|                       | Практическое собаководство   | Фаритов Т.А., Хазиахметов Ф.С., Платонов Е.А. | СПб.: Лань                  | 2019        |             | +       |                |      |                             | <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/113947/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/113947/#1</a> |
|                       | Служебное собаководство  | Семенченко С.В., Дегтярь А.С.                 | СПб.: Лань                  | 2019        |             | +       |                |      |                             | <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/112062/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/112062/#1</a> |
| <b>Дополнительная</b> |  |   |                             |             |             |         |                |      |                             |   |
|                       | Кормление собак  | С.Н. Хохрин, К.А. Рожков, И.В. Лунегова       | СПб.: Лань                  | 2015        | +           |         | +              |      |                             | 3   |
|                       | Нормированное кормление животных и птицы. Ч. II. Кормление моргогастрических животных, птицы, пушных зверей, собак и кошек | Е.А. Козина, Т.А. Полева                      | Красноярск: [КрасГАУ]       | 2012        | +           |         | 70             | 12   |                             | 82  |
|                       | Кормление мелких домашних животных   | Козина Е.А.                                   | Красноярск: [КрасГАУ], 2007 | 2007        | +           |         | 72             |      |                             | 72  |
|                       | Сравнительная физиология животных  | А. А. Иванов и др.                            | СПб. [и др.]: Лань          | 2010        | +           |         | 54             |      |                             | 54  |

Директор Научной библиотеки Р.А. Зорина

## **7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций**

**Текущая аттестация** студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем, читающим лекции и ведущим лабораторные занятия по дисциплине в следующих формах:

- коллоквиум;
- тестирование;
- самостоятельное изучение тем и разделов;
- написание рефератов;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа у доски, своевременная сдача тестов, отчетов к лабораторным работам и письменных домашних заданий.

**Промежуточный контроль** – зачет.

Промежуточный контроль (остаточных знаний) – проводится с целью установления остаточных знаний по дисциплине при самоаттестации университета (контрольные вопросы).

### **План-рейтинг**

| Дисциплинарный модуль   | Текущая работа (ТК)       | Промежуточный контроль (ПК) | Общее количество баллов |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Дисциплинарный модуль 8 | Работа на лекции до 3–7   | Реферат 7–10                | 60–100                  |
|                         | Работа на ЛЗ 15–30        | Тест 18–25                  |                         |
|                         | Активность на занятии 3–5 |                             |                         |
|                         | Устный ответ 5–8          |                             |                         |
|                         | Коллоквиум 9–15           |                             |                         |
|                         | Всего за ТК 35–65         | Всего за ПК 25–35           |                         |

#### **Шкала оценок:**

60–72 балла – оценка «удовлетворительно»/зачет

73–86 баллов – оценка «хорошо»/зачет

87–100 баллов – оценка «отлично»/зачет

Ниже 60 баллов – оценка «неудовлетворительно» или не засчитано

#### **Штрафные баллы:**

1. Использование сотового телефона во время занятий – 1 балл

### **2. Несвоевременная сдача реферата, расчетных заданий – 1 балл**

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

Для проведения дисциплины необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

для лекционных занятий:

аудитория 1-35 – с мультимедийным оборудованием, столы, стулья, учебная доска;

для лабораторных занятий:

аудитория 1-21 – столы, стулья, учебная доска, набор демонстрационного материала в виде таблиц, рисунков, схем, презентации по теоретическому курсу, справочные материалы по разделам дисциплины.

Для проведения лабораторных занятий необходима учебная лаборатория, оснащённая лабораторной мебелью, набором химической посуды и специальными приспособлениями, входящими в комплект лаборатории по зоотехническому анализу

кормов: система очистки воды, электронагреватели, технические и аналитические весы, фотоэлектроколориметр, водяные бани, термостат, сушильный шкаф, холодильная камера, аппарат Сокслета для определения в кормах массовой доли сырого жира, аппарат Кельдаля для определения массовой доли азота и сырого протеина, мельница лабораторная ЛМЦ-1М 1.85.35.0370, аквадистиллятор электрический ДЭ-10М по ТУ 9452-00123159878-2013, шкаф со стеклом (700-390-2000), холодильник Бирюса 224-3, вытяжной шкаф, химические реактивы и т.д. также в лаборатории имеется музей кормов, кормовых добавок, методический стенд, весовая комната ауд. 1-23.

Компьютерный класс с выходом в интернет.

Аудитория для самостоятельной работы № 0-06, 1-29 ул. Е. Стасовой 44а, оснащенная компьютерами с доступом к интернету.

Научная библиотека – фонд научной и учебной литературы, компьютера с доступом в интернет, к ЭБС и международным реферативным базам данных научных изданий.

## **9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

### **9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся**

В процессе освоения дисциплины реализуются занятия лекционного (18 часов) и лабораторного (36 часов) типов. Самостоятельная работа (54 часа) проводится в форме изучения теоретического курса и подготовки к лабораторным занятиям. Контроль самостоятельной работы и подготовки к лабораторным занятиям осуществляется с помощью электронного обучающего курса Moodle. Форма промежуточного контроля в виде зачёта.

Обучающийся должен готовиться к лабораторным занятиям: прорабатывать лекционный материал. При подготовке к занятиям студенту необходимо пользоваться литературными источниками научной библиотеки ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ». При изучении дисциплины недопустимо использовать только лекционный материал и однажды учебниками. Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное обучение с обсуждением соответствующих вопросов на занятиях. Поэтому подготовка к сдаче зачёта и групповой работе на занятиях подразумевает самостоятельную работу студентов в течение всего семестра по материалам рекомендованных источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения)

Основным видом самостоятельной работы студентов является теоретическая подготовка к лабораторным занятиям, а также проработка теоретических вопросов по пройденным темам лекционных и лабораторных занятий.

Дисциплина «Производство кормов и добавок для собак» необходима для успешного освоения направления 36.03.02 «Зоотехния» по направленности (профилю) «Непродуктивное животноводство (кинология)» на основе профессиональной образовательной программы Приказ Министерства образования и науки РФ № 972 от 22.09.2017 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата)", профессионального стандарта "Селекционер по племенному животноводству", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. N 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный N 40666).

Для подготовки к лабораторному занятию обучающиеся предварительно получают вопросы и задания.

Выполненную работу студенты предоставляют в виде сообщений, докладов, презентаций (по желанию).

Цель лабораторного занятия: формирование современных представлений, знаний, умений об особенностях производства кормов и кормовых добавок для собак, о их химическом составе, технологиях приготовления и использования.

В процессе проведения лабораторного занятия можно придерживаться следующего плана деятельности студента и преподавателя:

I. Вводная часть.

1. Обозначение темы и плана лабораторного занятия.
2. Предварительное определение уровня готовности к занятиям.

На данном этапе проходит проверка остаточных знаний с использованием опроса студентов.

3. Формирование основных проблем темы, её общих задач.
4. Создание эмоционального и интеллектуального настроя на лабораторном занятии.

II. Основная часть.

1. Организация диалога между преподавателем и студентами и между студентами в процессе разрешения проблем лабораторного занятия.

2. Конструктивный анализ всех ответов и выступлений студентов.

3. Аргументированное формирование промежуточных выводов, и соблюдение логики в последовательном соблюдении событий.

III. Заключительная часть.

1. Подведение итогов и формулировка выводов.

2. Обозначение направления дальнейшего изучения проблем

3. Рекомендации по организации самостоятельной работы студентов.

Контрольные вопросы по теме занятия.

## **9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

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

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья послуху:

2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

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

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются водной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

| Категории студентов                        | Формы   |
|--|---|
| С нарушением слуха                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• в печатной форме;</li> <li>• в форме электронного документа;</li> </ul>  |
| С нарушением зрения                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• в печатной форме увеличенных шрифтом;</li> <li>• в форме электронного документа;</li> <li>• в форме аудиофайла;</li> </ul> |
| С нарушением опорно-двигательного аппарата | <ul style="list-style-type: none"> <li>• в печатной форме;</li> <li>• в форме электронного документа;</li> <li>• в форме аудиофайла.</li> </ul>                     |

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

## **ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД**

| Дата | Раздел | Изменения | Комментарии |
|------|--------|-----------|-------------|
|      |        |           |             |

**Программу разработали:**  
Козина Е.А., канд.биол.н., доцент

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине «Производство кормов и добавок для собак» по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния», направленности (профилю) «Непродуктивное животноводство (кинология)» института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины

Составитель: Козина Е.А., канд. биол. наук, доцент

Формирование современного специалиста происходит в новых социальных экономических условиях. Эти условия предъявляют к выпускникам высших учебных заведений достаточно высокие требования. Увлекательные перспективы открываются перед зоотехнией настоящего и будущего.

Данная дисциплина формирует у студентов теоретические знания практические навыки по зоотехнии на основе современных достижений науки. Студенты овладеют теоретическими знаниями по основным сведениям производстве кормов и добавок для собак, эффективности их использования в кормлении собак.

Получаемые в курсе знания создают целостное представление о будущей специальности в сфере профессионального труда в современном обществе.

Рабочая программа по дисциплине «Производство кормов и добавок для собак» составлена в соответствии с примерной основной профессионально-образовательной программой высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочая программа содержит программу дисциплины с перечнем основных дидактических единиц, информацию о лекциях, лабораторных занятиях, самостоятельную работу студентов, блок контроля.

Состоит из двух модулей. Содержит карту обеспеченности литературой, указана основная и дополнительная литература.

Рабочая программа является основой, с помощью которой осуществляется организация образовательного процесса.

Рецензент:

канд. с.-х. наук, ст. науч. сотр.  
отдела кормления и технологии кормов,  
Красноярского научно-исследовательского  
института животноводства –  
обособленного подразделения  
ФИЦ КНЦ СО РАН

Е.А. Иванов



Подпись Е.А. Иванова заверяю:  
*Составитель рабочей программы*

И.В. Боямита