

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы»

СОГЛАСОВАНО  
Директор института  
Федотова А.С.  
«24» февраля 2026 г

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор  
Пыжикова Н. И.  
«27» февраля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЖИВОТНОВОДСТВА

ФГОС ВО

Направление 36.03.02 «Зоотехния»

Направленность (профиль): **Цифровое животноводство**

Курс **4**  
Семестр **7**  
Форма обучения: **очная**  
Квалификация выпускника: **Бакалавр**



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

Красноярск 2026

Составители: Алексеева Е.А., к.с.-х.н., доцент

26 января 2026 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния, профессионального N1034н от 21 декабря 2015 г. «Селекционер по племенному животноводству»)

Программа обсуждена на заседании кафедры  
протокол № 5 от 26 января 2026 г.

Зав. кафедрой Четвертакова Е.В., д.с.-х.н., профессор

26 января 2026 г.

### **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины,  
протокол № 6 от 18 февраля 2026 г.

Председатель методической комиссии  
Турицына Е.Г., д.вет.н., профессор

18 февраля 2026 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния»  
Четвертакова Е.В., д.с.-х.н., профессор

18 февраля 2026 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния»  
Лефлер Т.Ф., д.с.-х.н., профессор

18 февраля 2026 г.

## Оглавление

|  |           |
|--|-----------|
| <b>АННОТАЦИЯ .....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b> | <b>4</b>  |
| <b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>   | <b>6</b>  |
| 4.1. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ .....  | 6         |
| 4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....   | 6         |
| 4.3. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ .....   | 7         |
| 4.4. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ .....   | 8         |
| 4.4.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....</i>   | <i>8</i>  |
| <b>5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ .....</b>  | <b>9</b>  |
| <b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>  | <b>9</b>  |
| 6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 9).....   | 9         |
| 6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»).....   | 9         |
| 6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....  | 10        |
| <b>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....</b>  | <b>12</b> |
| <b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>  | <b>13</b> |
| <b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>  | <b>13</b> |
| <b>ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД.....</b>   | <b>16</b> |

## Аннотация

Дисциплина «Программное обеспечение животноводства» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока ФТД подготовки студентов по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций выпускника:

- ОПК-5 Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности;
- ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Базовыми элементами новых информационных технологий являются программное обеспечение отрасли. В специализированных программах отображены в виде математических моделей и методов обработки информации передовые современные методики производства сельскохозяйственной продукции и знания ведущих специалистов и ученых соответствующих областей сельскохозяйственного производства.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лабораторные (26 часов) занятия и самостоятельная работа студента (46 часов).

### 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Программное обеспечение животноводства» включена в ОПОП, в часть, формируемая участниками образовательных отношений блока ФТД.

Дисциплина «Программное обеспечение животноводства» читается на етвертом-курсе в седьмом семестре.

Дисциплина «Программное обеспечение животноводства» при изучения опирается на дисциплины «Разведение животных», «Кормление животных» и т.д.

Особенностью дисциплины является комплексное формирование представлений о программном обеспечении животноводства.

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

**Цель дисциплины «Программное обеспечение животноводства»** - ознакомить научить применять программное обеспечение, используемое в различных отраслях животноводства.

Задачи изучения дисциплины:

- обеспечить студентов теоретическими знаниями о программном обеспечении, предназначенном для профессиональной деятельности;
- дать практические навыки применения программного обеспечения.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

| Код и наименование компетенции  | Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)   | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине   |
|---|---|---|
| ОПК-5 Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности                            | ОПК-5.1 Использует современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ и технические средства реализации информационных процессов<br>ОПК-5.2 Применяет новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работает со специализированными информационными базами данных<br>ОПК-5.3 Использует навыки работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете | Знать: программное обеспечение для использования в животноводстве и современных технологиях производства продукции животноводства   |
|   |   | Уметь: применять программное обеспечение для использования в животноводстве и современных технологиях производства продукции животноводства   |
|   |   | Владеть: техникой использования электронных таблиц для составления рационов кормления, движения поголовья, планов проведения зоотехнических мероприятий автоматизированного учета, системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете |
| ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-7.1 Изучает принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности<br>ОПК-7.2 Умеет работать в современных информационных технологиях и использует их для решения задач профессиональной деятельности<br>ОПК-7.3 Использует принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности  | Знать принципы работы современных информационных технологий и возможности их использования для решения задач профессиональной деятельности  |
|   |   | Уметь использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности  |
|   |   | Владеть: современными информационными технологиями и использовать их для решения задач профессиональной деятельности  |

**3. Организационно-методические данные дисциплины**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 часа), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

**Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам**

| Вид учебной работы | Трудоёмкость |      |              |   |
|--------------------|--------------|------|--------------|---|
|                    | зач.<br>ед.  | час. | по семестрам |   |
|                    |              |      | 7            | — |
|                    |              |      |              |   |

| Вид учебной работы  | Трудоемкость |           |              |   |
|---|--------------|-----------|--------------|---|
|   | зач.<br>ед.  | час.      | по семестрам |   |
|   |              |           | 7            | – |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану</b>  | <b>2</b>     | <b>72</b> | <b>72</b>    |   |
| <b>Контактная работа</b>  | <b>0,72</b>  | <b>26</b> | <b>26</b>    |   |
| в том числе:  |              |           |              |   |
| лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме                                    |              | 26        | 26           |   |
| <b>Самостоятельная работа (СРС)</b>   | <b>1,28</b>  | <b>46</b> | <b>46</b>    |   |
| в том числе:  |              |           |              |   |
| подготовка конспекта и загрузка его на платформу LMS Moodle                                     |              | 30        | 30           |   |
| самоподготовка к текущему контролю успеваемости в виде самотестирования на платформе LMS Moodle |              | 16        | 16           |   |
| <b>Вид контроля:</b>  |              |           | зачет        |   |

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

**Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины**

| Наименование модулей и модульных единиц дисциплины                      | Всего часов на модуль | Контактная работа |           | Внеаудиторная работа (СРС) |
|---|-----------------------|-------------------|-----------|----------------------------|
|   |                       | Л                 | ЛЗ        |                            |
| <b>Модуль 1 Программное обеспечение животноводства</b>                  |                       |                   |           |                            |
| Модульная единица 1.1 Программы для управления селекцией с.-х. животных | 44                    |                   | 18        | 26                         |
| Модульная единица 1.2 Цифровые сервисы в сельском хозяйстве             | 28                    |                   | 8         | 20                         |
| <b>ИТОГО</b>  | <b>72</b>             |                   | <b>26</b> | <b>46</b>                  |

##### 4.2. Содержание модулей дисциплины

###### **Модуль 1 Программное обеспечение животноводства**

###### **Модульная единица 1.1 Программы для управления селекцией с.-х. животных**

Цифровизация сельского хозяйства: сущность, инфраструктура, цифровые технологии.

Научно-технический прогресс и технико-технологическое совершенствование на сельскохозяйственных предприятиях.

Реинжиниринг производственных процессов при внедрении цифровых технологий.

Обзор программного обеспечения используемого в животноводстве. Комплекс программ РЦ «Плинор».

Оперативное управление содержанием животных. Учет, планирование, контроль и анализ выполнения технологических операций, связанных с физиологическим циклом животных. Оптимизация рационов с применением специализированного программного обеспечения.

Мобильные приложения в животноводстве. Калькуляторы кормов. Учёт стада и оптимизация бизнеса. Здоровье животных. Gnumeric — электронные таблицы в Linux.

### Модульная единица 1.2 Цифровые сервисы в сельском хозяйстве

Цифровая трансформация сельскохозяйственного производства: SCADA-, MES-, ERP- и BI-системы в организации и управлении сельскохозяйственным производством.

Цифровые сервисы в животноводстве. Цифровые сервисы в растениеводстве.

Статистические карты - вид графических изображений статистических данных на схематичной географической карте. Обзор статистических программ Minitab, MatLab, Octave, GenStat, JMP, Analyse-it, STADIA

### 4.3. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

#### Содержание занятий и контрольных мероприятий

| № п/п   | № модуля и модульной единицы дисциплины  | № и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий  | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|---|--|---|------------------------------|--------------|
| 1.  | <b>Модуль 1 Программное обеспечение животноводства</b>   |   |                              |              |
|   | Модульная единица 1.1 Программы для управления селекцией с.-х. животных  | Занятие 1 Цифровизация сельского хозяйства: сущность, инфраструктура, цифровые технологии.  | тестирование                 | 2            |
|   |  | Занятие 2 Научно-технический прогресс и технологическое совершенствование на сельскохозяйственных предприятиях  | тестирование                 | 2            |
|   |  | Занятие 3-4 Реинжиниринг производственных процессов при внедрении цифровых технологий   | тестирование                 | 4            |
|   |  | Занятие 5 Обзор программного обеспечения используемого в животноводстве. Комплекс программ РЦ «Плинор»  | тестирование                 | 2            |
|   |  | Занятие 6-7 Оперативное управление содержанием животных. Учет, планирование, контроль и анализ выполнения технологических операций, связанных с физиологическим циклом животных | тестирование                 | 4            |
|   |  | Занятие 8-9 Мобильные приложения в животноводстве. Калькуляторы кормов. Учёт стада и оптимизация бизнеса. Здоровье животных. Тестирование по модульной единице 1.1              | тестирование                 | 4            |
| Модульная единица 1.2 Цифровые сервисы в сельском хозяйстве | Занятие 10-11 Цифровая трансформация сельскохозяйственного производства: SCADA-, MES-, ERP- и BI-системы в организации и управлении сельскохозяйственным производством | тестирование  | 4                            |              |
|   | Занятие 12. Цифровые сервисы в   | тестирование  | 2                            |              |

| № п/п | № модуля и модульной единицы дисциплины | № и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий   | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|-------|---|--|------------------------------|--------------|
|       |   | животноводстве   |                              |              |
|       |   | Занятие 13 Цифровые сервисы в растениеводстве. Тестирование по модульной единице 1.2 | тестирование                 | 2            |
|       | <b>ИТОГО</b>                            |  |                              | 26           |

#### 4.4. 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. Самостоятельная работа студентов направлена на решение следующих задач:

- развитие логического мышления, формирования навыков создания научных работ, ведения научных дискуссий;
- развитие навыков работы с разноплановыми источниками;
- осуществление эффективного поиска информации и критики источников;
- получение, обработка и сохранение источников информации;
- формирование и аргументированное отстаивание собственной позиций по различным проблемам.

Результатами самостоятельной работы являются конспекты по темам и их обсуждение на практических занятиях. Студенты выполняют задания, самостоятельно обращаясь к учебной, справочной. Проверка выполнения заданий осуществляется на практических занятиях с помощью тестирования.

##### 4.4.1. 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

| №п/п   | № модуля и модульной единицы  | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и виды самоподготовки к текущему контролю знаний                                 | Кол-во часов |
|--|---|--|--------------|
| <b>Модуль 1 Программное обеспечение животноводства</b> |   |  |              |
| 1  | Модульная единица 1.1 Программы для управления селекцией с.-х. животных | 1. Подготовка конспекта «Оптимизация районов с применением специализированного программного обеспечения » и загрузка его на платформу LMS Moodle | 10           |
|  |   | 2. Подготовка конспекта «Gnumeric — электронные таблицы в Linux» и загрузка его на платформу LMS Moodle  | 8            |
|  |   | самоподготовка к текущему контролю успеваемости в виде самотестирования на платформе LMS Moodle  | 8            |
| 2  | Модульная единица 1.2 Программы   | 3. Подготовка конспекта «Статистические карты - вид графических изображений статистических данных на схематичной географической                  | 6            |

| №п/п         | № модуля и модульной единицы             | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и виды самоподготовки к текущему контролю знаний   | Кол-во часов |
|--------------|--|--|--------------|
|              | и способы статистического анализа данных | карте» и загрузка его на платформу LMS Moodle  |              |
|              |  | 4. Подготовка конспекта «Обзор статистических программ Minitab, MatLab, Octave, GenStat, JMP, Analyse-it, STADIA» и загрузка его на платформу LMS Moodle | 6            |
|              |  | самоподготовка к текущему контролю успеваемости в виде самотестирования на платформе LMS Moodle  | 8            |
| <b>ВСЕГО</b> |  |  | <b>46</b>    |

## 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

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

| Компетенции   | Лекции | ЛЗ/ПЗ/С | СРС | Другие виды | Вид контроля |
|---|--------|---------|-----|-------------|--------------|
| ОПК-5 Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности                            | -      | 1-13    | 1-5 |             | тестирование |
| ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | -      | 1-13    | 1-5 |             | тестирование |

## 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. Электронная библиотека Web-Ирбис 64+ – [http://212.41.20.10:8080/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS\\_FULLTEXT&P21DBN=IBIS&Z21ID=&S21CNR=5](http://212.41.20.10:8080/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_FULLTEXT&P21DBN=IBIS&Z21ID=&S21CNR=5)
2. Электронная библиотечная система «Лань». [Электронный ресурс]. URL / <http://e.lanbook.com>
3. Научная eLIBRARY.RU. [Электронный ресурс]. URL - <http://elibrary.ru>
4. Электронная библиотечная система «AgriLib». [Электронный ресурс]. URL / <http://ebs.rgazu.ru/>
5. Электронная библиотечная система «Юрайт». [Электронный ресурс]. URL / <http://www.biblio-online.ru/>
6. Программы и компоненты ООО «Региональный центр информационного обеспечения племенного животноводства Ленинградской области «ПЛИНОР». [Электронный ресурс]. URL / <https://plinor.spb.ru/index.php?l=0&p=3>
7. <http://www.ias-stat.ru> - Информационно – аналитическая система «Статистика» (Договор «1-2-2016/55 от 19.10.2016, Договор «1-2-2017 от 20.10.2017)

8. <http://www.consultant.ru> - Справочно-правовая система Консультант Плюс (Договор №20059900202 об информационной поддержке).
9. База данных видов СИТЕС. [Электронный ресурс]. URL / <https://cites.org/eng/app/appendices.php>
10. База Данных по национальному генофонду сельскохозяйственных животных - племенных свиней. [Электронный ресурс]. URL / <http://www.vniiplem.ru/grpzh/>
11. База данных быков-производителей. [Электронный ресурс]. URL / <https://быки.рф/general/general/page>

### **6.3. Программное обеспечение**

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008 15;
2. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
3. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО;
4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Educational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2022 до 17.12.2021;
5. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2022 «Антиплагиат ВУЗ»;
6. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - Бесплатно распространяемое ПО;
7. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Договор сотрудничества.
8. Яндекс (Браузер / Диск) - Бесплатно распространяемое ПО.

Таблица 9

**КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ**

Кафедра «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы»

Направление подготовки **36.03.02** -«Зоотехния»Дисциплина: «*Программное обеспечение животноводства*»

| Вид занятий              | Наименование   | Авторы  | Издательство                                      | Год издания | Вид издания |         | Место хранения |      | Необходимое кол-во экз. | Количество экз. в вузе  |
|--------------------------|--|---|---|-------------|-------------|---------|----------------|------|-------------------------|---|
|                          |  |   |   |             | печ.        | электр. | библ.          | каф. |                         |   |
| лабораторные работы, СРС | Организация эффективного управления животноводством с применением информационно-аналитической системы «СЕЛЭКС» | М. Т. Мороз, О. Р. Васильева, А. Н. Степанов. | — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2023. — 88 с.         | 2023        |             | +       |                |      |                         | URL:<br><a href="https://e.lanbook.com/book/340019">https://e.lanbook.com/book/340019</a> |
| лабораторные работы, СРС | Информатика  | Вагазова Г. И., Шагиева А. Х., Мадышев И. Ш.  | Казань : КГАВМ им. Баумана, 2022. — 205 с.        | 2022        |             | +       |                |      |                         | <a href="https://e.lanbook.com/book/129428">https://e.lanbook.com/book/129428</a>         |
| лабораторные работы, СРС | Информационные технологии в зоотехнии  | Т. А. Хорошайло, Ю. А. Алексеева.             | — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. | 2023        |             | +       |                |      |                         | URL:<br><a href="https://e.lanbook.com/book/306005">https://e.lanbook.com/book/306005</a> |
| лабораторные работы, СРС | Основы зоотехнии   | Самкова Е. Л., Троян Л. В.                    | Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 207 с.             | 2022        |             | +       |                |      |                         | <a href="https://e.lanbook.com/book/133126">https://e.lanbook.com/book/133126</a>         |

Директор Научной библиотеки \_\_\_\_\_

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

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы в форме тестирования.

Промежуточная аттестация по результатам семестра по дисциплине проходит в форме зачета.

Таблица 10

### Рейтинг-план по дисциплине «Программное обеспечение животноводства»

| Модуль 1 <i>Программное обеспечение животноводства</i>                          |                    |                  | Максимальное количество баллов |
|---|--------------------|------------------|--------------------------------|
| Дисциплинарные модули   | Количество заданий | Баллы за задания |                                |
| <i>Модульная единица 1.1 Программы для управления селекцией с.-х. животных</i>  |                    |                  |                                |
| тест  | 30                 | 1                | 30                             |
| СРС   | 2                  | 5                | 10                             |
| <b>итого</b>  |                    |                  | <b>40</b>                      |
| <i>Модульная единица 1.2 Программы и способы статистического анализа данных</i> |                    |                  |                                |
| тест  | 25                 | 2                | 50                             |
| СРС   | 2                  | 5                | 10                             |
| <b>итого</b>  |                    |                  | <b>60</b>                      |
| <b>Итого за М 1</b>   |                    |                  | <b>100</b>                     |

Дополнительные баллы:

1) исследовательская работа с последующим написанием статьи и выступлением на студенческой конференции - 20-25 баллов ;

2) дополнительные рефераты с защитой - до 10 баллов.

Все виды учебных работ должны быть выполнены в установленные, предусмотренные графиком учебного процесса.

При изучении каждой модульной единицы дисциплины проводится текущий контроль знаний с целью проверки и коррекции хода освоения теоретического материала и практических умений и навыков. Текущий контроль знаний проводится по графику в часы лабораторных занятий по основному расписанию

В фонде оценочных средств по дисциплине, детально прописаны критерии выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации.

Модуль считается сданным, при условии получения студентом не менее 60% баллов от максимально возможного количества, которое он мог бы получить за этот модуль.

В конце семестра суммируются баллы текущей аттестации, подсчитываются дополнительные баллы и принимается решение о допуске студента к выходному контролю или освобождению от его сдачи.

Если студент желает повысить рейтинговую оценку по дисциплине в данном календарном модуле, то он обязан заявить об этом преподавателю на итоговом контроле.

Дополнительная проверка знаний осуществляется преподавателем в течение недели после итогового контроля, при этом преподаватель должен ориентироваться на те темы дисциплины, по которым студент набрал наименьшее количество баллов. Полученные баллы учитываются при определении рейтинговой оценки по календарному модулю.

Если студент во время дополнительной проверки знаний не смог повысить рейтинговую оценку, то ему сохраняется количество баллов, набранных ранее в течение календарного модуля.

Студенту, не набравшему минимального количества рейтинговых баллов в календарном модуле (60) до итогового контроля, т.е. получившему «неудовлетворительно», предоставляется возможность доработки баллов по дисциплинарным модулям в течение двух

недель после окончания календарного модуля. При возникновении конфликтных ситуаций, по заявлению студента, отчет по задолженностям может приниматься другим преподавателем (по назначению заведующего кафедрой) или конфликтной комиссией в составе заведующего кафедрой и не менее двух назначенных им преподавателей.

Если в течение двух недель студент не набрал необходимого количества баллов для получения положительной оценки, то назначается комиссия по приему академических задолженностей с обязательным участием заведующего кафедрой и директора института (его заместителя).

Градации оценки по дифференцированному зачету:

**60-72** балла для оценки «удовлетворительно»

**73-86** балла для оценки «хорошо»

**87-100** баллов для оценки «отлично».

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

Для проведения лекций по дисциплине «Программное обеспечение животноводства» необходима аудитория оснащенная мультимедийным проектором и компьютерами со специальным программным обеспечением и доступом в сеть Интернет.

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

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

Данная дисциплина преподается в одном календарном модуле и состоит из одного дисциплинарного модуля.

Лабораторные занятия проводятся с целью выработки навыков в решении лабораторных задач. Главным содержанием лабораторных занятий является активная работа каждого студента. На лабораторных занятиях студенты участвуют в обсуждении учебных вопросов.

Продолжительность - не менее двух академических часов. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы.

Выполнению лабораторных работ предшествует проверка знаний студентов - их теоретической готовности к выполнению задания. По каждой лабораторной работе имеются методические указания по их проведению.

Формы организации студентов на лабораторных занятиях: фронтальная, групповая и индивидуальная. При фронтальной форме организации занятий все студенты выполняют одновременно одну и ту же работу. При групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется группами по 2-5 человек. При индивидуальной форме организации занятий каждый студент выполняет индивидуальное задание.

Оценки за выполнение лабораторных работ и практических занятий выставляются по модульно-рейтинговой системе и учитывается как показатель текущей успеваемости студентов.

*Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов*

При освоении курса дисциплины студенты выполняют следующие виды самостоятельной работы: подготовка сообщений по выбранным темам, конспектирование научных статей, написание собственных научных статей, поиск научной информации в Интернете. Эти виды работ предполагают освоение студентами литературы, рекомендованной для самостоятельного изучения.

Студенту необходимо найти соответствующие источники информации и осуществить подготовку учебного материала в рамках поставленных целей и задач. Результат

освоения СРС контролируется преподавателем, ведущим дисциплину, по критериям и формам контроля, отраженным в рейтинг-плане.

*Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины.*

Студенты должны готовить все вопросы тематического плана и обязаны уметь давать определения основным категориям, которыми оперирует данная дисциплина.

Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:

Повторение теоретического материала – 20-30 минут.

Изучение теоретического материала – 1 час в неделю.

Подготовка к лабораторному занятию – 1 час.

Тогда общие затраты времени на освоение курса студентами составят около 2,5 часов в неделю.

При изучении дисциплины следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на лекциях. Для его качественного усвоения рекомендуется разобрать рассмотренные примеры (10-15 минут); в течение недели выбрать время для работы с литературой (1 час).

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по курсу, а также электронные пособия, имеющиеся на сервере института ПБиВМ.

Теоретический и практический материал становится более понятным, когда дополнительно к лабораторным работам изучается дополнительная литература по дисциплине.

*Советы по подготовке к зачету.*

При подготовке к зачету по данной дисциплине студент должен продемонстрировать глубокие, систематизированные знания. При этом не достаточно иметь общее представление о категориях и проблемах изучаемой дисциплины. Необходимо владеть материалом по соответствующей теме, т.е.:

- знать определения основных понятий и категорий;
- уметь изложить существующие в науке точки зрения по дискуссионным вопросам;
- перечислить фамилии ученых, занимающихся данной проблемой.

Критериями при выставлении баллов являются правильность ответов на вопросы, полнота ответа, умение связывать теорию с практикой, приведение примеров, культура речи. Это значит, что преподаватель оценивает как знания, так и форму изложения их студентом.

## **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 по слуху:

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.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

| Категории студентов                        | Формы   |
|--|---|
| С нарушение 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.

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

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

**Программу разработала:**

Алексеева Е.А., к.с.-х.н., доцент

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине  
«Программное обеспечение животноводства»  
для студентов института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины, ФГБОУ  
ВО «Красноярский государственный аграрный университет»  
разработанную к.с.-х.н., доцентом  
Алексеевой Еленой Александровной

Рабочая программа по дисциплине «Программное обеспечение животноводства» предназначена для подготовки студентов по направлению 36.03.02 «Зоотехния», направленность (профиль) «Цифровое животноводство»).

Базовыми элементами новых информационных технологий являются программное обеспечение отрасли. В специализированных программах отображены в виде математических моделей и методов обработки информации передовые современные методики производства сельскохозяйственной продукции и знания ведущих специалистов и ученых соответствующих областей сельскохозяйственного производства.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета.

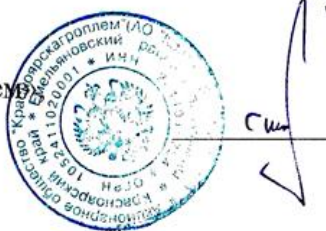
Рабочая программа отражает место дисциплины в структуре ОПОП. Раскрываются основные цели и задачи изучаемой дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины. Трудоемкость дисциплины и содержание рабочей программы разбито по модульным единицам, которыми должны овладеть студенты в результате освоения дисциплины. Учитывается максимальная нагрузка и часы на лабораторные занятия. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций, материально-техническое обеспечение дисциплины, методические рекомендации по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья способствуют планомерному и качественному освоению всех дидактических единиц, установленными в качестве целей и задач рабочей программы.

Учебный материал изложен последовательно и соответствует уровню подготовки выпускника по направлению 36.03.02 «Зоотехния».

Таким образом, данная рабочая программа может быть рекомендована для планирования работы в высшем профессиональном учебном заведении по направлению 36.03.02 «Зоотехния», направленность (профиль) «Цифровое животноводство»

Рецензент:

Генеральный директор  
АО «Красноярскагроплем»  
к.с.-х.н.



С.В. Шадрин