

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



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по образовательной  
деятельности и молодежной политике

/ Воробьева С.Л./  
«28» августа 2025 г.

у:  
й  
е  
./  
.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

По специальности среднего профессионального образования:

36.02.03 Зоотехния

Квалификация выпускника – зоотехник

Форма обучения – очная

Ижевск 2025

## Содержание

|    |                                                                                                                              |    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1  | Цели и задачи освоения дисциплины.....                                                                                       | 3  |
| 2  | Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы. | 4  |
| 3  | Место дисциплины в структуре основной образовательной программы (ООП).....                                                   | 5  |
| 4  | Структура и содержание дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».....                           | 5  |
| 5  | Образовательные технологии.....                                                                                              | 10 |
| 6. | Оценочные средства для текущего контроля успеваемости промежуточной аттестации.....                                          | 11 |
| 7. | Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....                                                                              | 12 |
| 8. | Материально-техническое обеспечение дисциплины.....                                                                          | 14 |
|    | Фонд оценочных средств дисциплины «Информационные технологии дисциплины в профессиональной деятельности».....                | 15 |

## **1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Целью дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является формирование целостного представления об информации и информационных ресурсах, информационных системах и технологиях, их роли в решении поставленных задач, а также принципов и технологий построения информационных систем и их практического применения. Задачи дисциплины:

- изучение современных тенденций в развитии информационных технологий;
- изучение информационных процессов и методических основ информатизации;
- изучение основных принципов и тенденций развития методов сбора, хранения и обработки информации;
- изучение возможностей и основных принципов использования информационно-справочных систем;
- изучение технологии использования программного обеспечения.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

| КодПК, ОК                                              | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 02.,<br>ПК 1.1.,<br>ПК 1.5.,<br>ПК 2.1., ПК<br>2.4. | <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>-общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>-базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; -основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>-использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального назначения;</li> <li>-применять компьютерные и телекоммуникационные средства в управлении животноводческими предприятиями.</li> </ul> |

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в общепрофессиональный цикл дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.03 Зоотехния.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 36.02.03 Зоотехния. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии компетенций ОК 02., ПК 1.1., ПК 1.5., ПК 2.1., ПК 2.4.

### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

#### 4.1 Структура дисциплины

| Вид учебной работы                                 | Объем часов |
|----------------------------------------------------|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 72          |
| в том числе:                                       |             |
| теоретическое обучение (лекции)                    | 10          |
| практические занятия                               | 20          |
| Самостоятельная работа                             | 42          |
| Промежуточная аттестация                           | Зачет       |

#### 4.2 Содержание дисциплины

| Раздел дисциплины                                                           | Темы раздела                                                    | Виды учебной работы, трудоемкость в часах |        |                |     | Форма контроля |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------|----------------|-----|----------------|
|                                                                             |                                                                 | всего                                     | лекции | практ. занятия | СРС |                |
| Раздел 1. Информационные технологии. Применение информационных технологий в | Тема 1.1. Понятие и сущность информационных систем и технологий | 10                                        | 2      | 2              | 6   | экспресс-опрос |
|                                                                             | Тема 1.2. Техническое обеспечение информационных технологий     | 10                                        |        | 4              | 6   | экспресс-опрос |

|                                                                                            |                                                                                                             |           |           |           |           |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------|
| профессиональной деятельности.                                                             |                                                                                                             |           |           |           |           |                         |
| Раздел 2. Программное обеспечение и автоматизированное рабочее место в животноводстве      | Тема 2.1. Роль информационных технологий в повышении эффективности животноводства                           | 10        | 2         | 2         | 6         | экспресс-опрос          |
|                                                                                            | Тема 2.2. Современные информационноаналитические системы в животноводстве                                   | 8         |           | 2         | 6         | отчет по лаб. работе    |
| Раздел 3. Использование информационных технологий в различных отраслях сельского хозяйства | Тема 3.1. Использование информационных технологий в молочном скотоводстве                                   | 10        | 4         | 2         | 4         | электронная презентация |
|                                                                                            | Тема 3.2. Использование информационных технологий в свиноводстве                                            | 8         |           | 2         | 6         | электронная презентация |
|                                                                                            | Тема 3.3. Использование информационных технологий в птицеводстве                                            | 8         |           | 2         | 6         | экспресс-опрос          |
|                                                                                            | Тема 3.4. Программное обеспечение и его использование в организации кормления сельскохозяйственных животных | 8         | 2         | 4         | 2         | электронная презентация |
| <b>Всего</b>                                                                               |                                                                                                             | <b>72</b> | <b>10</b> | <b>20</b> | <b>42</b> |                         |

#### 4.3 Матрица формируемых компетенций в результате освоения дисциплины

##### «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

| Разделы дисциплины                                                                                         | Количество часов | ОК 02. | ПК 1.1. | ПК 1.5. | ПК 2.1. | ПК 2.4. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Раздел 1. Информационные технологии. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности. | 20               | +      |         | +       | +       | +       |
| Раздел 2. Программное обеспечение и автоматизированное рабочее место в животноводстве                      | 18               | +      | +       | +       |         | +       |
| Раздел 3. Использование информационных технологий в различных отраслях сельского хозяйства                 | 34               |        | +       | +       | +       | +       |
| <b>Итого</b>                                                                                               | <b>72</b>        |        |         |         |         |         |

#### 4.4 Содержание разделов дисциплины

| №№<br>п/п                                                                                                         | Название раздела, темы                                                                                      | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Информационные технологии. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности.</b> |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1                                                                                                                 | Тема 1.1.<br>Понятие и сущность информационных систем и технологий                                          | Цели, задачи дисциплины. Понятия информации, информационной технологии, информационной системы. Техника безопасности. Применение информационных технологий в животноводстве. Способы обработки, хранения, передачи и накопления информации. Операции обработки информации. Общие положения по техническому и программному обеспечению информационных технологий. Классификация и состав информационных систем. Понятие качества информационных процессов. Жизненный цикл информационных систем. |
| 2                                                                                                                 | Тема 1.2.<br>Техническое обеспечение информационных технологий                                              | Принципы классификации компьютеров. Архитектура персонального компьютера. Основные характеристики системных блоков и мониторов. Классификация печатающих устройств. Состав периферийных устройств: сканеры, копиры, электронные планшеты, веб-камеры и т.д.                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Раздел 2. Программное обеспечение и автоматизированное рабочее место в животноводстве</b>                      |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3                                                                                                                 | Тема 2.1. Роль информационных технологий в повышении эффективности животноводства                           | История развития информационных технологий в животноводстве. Понятие сбора информации и ее анализа на базе компьютерных программ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4                                                                                                                 | Тема 2.2. Современные информационно-аналитические системы в животноводстве информации                       | Характеристика основных компьютерных программ и информационно-аналитических систем применяемых в различных отраслях животноводства, принципы работы, основные отличия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Раздел 3. Использование информационных технологий в различных отраслях сельского хозяйства</b>                 |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5                                                                                                                 | Тема 3.1. Использование информационных технологий в молочном скотоводстве                                   | Характеристика компьютерных программ применяемых в отрасли скотоводства. Управление производственным процессом и селекционно-племенной работой с помощью программы «Селэкс молочный скот»                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6                                                                                                                 | Тема 3.2. Использование информационных технологий в свиноводстве                                            | Характеристика компьютерных программ применяемых в отрасли свиноводства. Управление производственным процессом и селекционно-племенной работой с помощью программы «ФИАС»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7                                                                                                                 | Тема 3.3. Использование информационных технологий в птицеводстве                                            | Автоматизация технологических процессов производства яиц и мяса птицы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 8                                                                                                                 | Тема 3.4. Программное обеспечение и его использование в организации кормления сельскохозяйственных животных | Информационные технологии и его использование в организации кормления животных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

#### 4.5. Практические занятия

| №<br>п/п                                                                                                          | Название раздела, темы                                                                                      | Тематика практических занятий                                                                                                                                                            | Трудоемкость<br>(час.) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Раздел 1. Информационные технологии. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности.</b> |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                          |                        |
| 1                                                                                                                 | Тема 1.1.<br>Понятие и сущность информационных систем и технологий                                          | Анализ информационных систем и технологий, применяемых в сельском хозяйстве                                                                                                              | 2                      |
| 2                                                                                                                 | Тема 1.2.<br>Техническое обеспечение информационных технологий                                              | Персональный компьютер и его составные части. Тестирование устройств персонального компьютера с описанием их назначения.                                                                 | 4                      |
| <b>Раздел 2. Программное обеспечение и автоматизированное рабочее место в животноводстве</b>                      |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                          |                        |
| 3                                                                                                                 | Тема 2.1. Роль информационных технологий в повышении эффективности животноводства                           | История развития информационных технологий в животноводстве. Понятие сбора информации и ее анализа на базе компьютерных программ.                                                        | 2                      |
| 4                                                                                                                 | Тема 2.2. Современные информационноаналитические системы в животноводстве информации                        | Понятие и характеристика автоматизированного рабочего места. Задачи решаемые при помощи программного обеспечения.                                                                        | 2                      |
| <b>Раздел 3. Использование информационных технологий в различных отраслях сельского хозяйства</b>                 |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                          |                        |
| 5                                                                                                                 | Тема 3.1. Использование информационных технологий в молочном скотоводстве                                   | Характеристика компьютерных программ применяемых в отрасли скотоводства. Управление производственным процессом и селекционноплеменной работой с помощью программы «Селэкс молочный скот» | 2                      |
| 6                                                                                                                 | Тема 3.2. Использование информационных технологий в свиноводстве                                            | Характеристика компьютерных программ применяемых в отрасли свиноводства. Управление производственным процессом и селекционноплеменной работой с помощью программы «ФИАС»                 | 2                      |
| 7                                                                                                                 | Тема 3.3. Использование информационных технологий в птицеводстве                                            | Автоматизация технологический процессов производства яиц и мяса птицы.                                                                                                                   | 2                      |
| 8                                                                                                                 | Тема 3.4. Программное обеспечение и его использование в организации кормления сельскохозяйственных животных | Информационные технологии и их использование в организации кормления животных                                                                                                            | 4                      |



## 4.6. Вопросы для самостоятельного изучения

|                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Информационные технологии. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности</b>    |
| - Признаки информатизации общества                                                                                  |
| - Информационные революции в обществе                                                                               |
| - Потребители и покупатели информации                                                                               |
| - Этапы развития информационных систем и технологий                                                                 |
| - Традиционные информационные технологии                                                                            |
| - Новые информационные технологии                                                                                   |
| - Системы управления информационными ресурсами                                                                      |
| - Международные системы классификации и кодирования информации                                                      |
| - Классификация информации                                                                                          |
| - Перечень классификаторов информации                                                                               |
| - Криптография                                                                                                      |
| - Алгоритмы шифрования информации                                                                                   |
| - Угрозы безопасности                                                                                               |
| - Методы и средства защиты информации                                                                               |
| - Защитные коды                                                                                                     |
| - Офисные программы                                                                                                 |
| - Электронный документооборот                                                                                       |
| - АРМ специалиста                                                                                                   |
| <b>Раздел 2. Программное обеспечение и автоматизированное рабочее место в животноводстве</b>                        |
| - Роль информационных технологий в повышении эффективности животноводства                                           |
| - Использование информационных технологий в молочном скотоводстве                                                   |
| - Управление стадом с использованием современных компьютерных программ                                              |
| - Автоматизация первичного зоотехнического учета с использованием современного оборудования и компьютерных программ |
| - Информационные технологии в крупномасштабной селекции скота                                                       |
| <b>Раздел 3. Использование информационных технологий в различных отраслях сельского хозяйства</b>                   |
| - Использование информационных технологий в свиноводстве                                                            |
| - Использование информационных технологий в птицеводстве                                                            |
| - Программное обеспечение и его использование в организации кормления сельскохозяйственных животных                 |
| - Автоматизация технологических процессов в молочном скотоводстве                                                   |
| - Автоматизация технологических процессов в свиноводстве                                                            |
| - Автоматизация технологических процессов в птицеводстве                                                            |

|                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Автоматизация технологических процессов в звероводстве                                     |
| - Автоматизация технологических процессов в рыбоводстве                                      |
| - Технологическая схема информационно-управляющей системы Селэкс Молочный скот               |
| - Технологическая схема информационно-управляющей системы Селэкс Мясной скот                 |
| - Технологическая схема информационно-управляющей системы Кормовые рационы                   |
| - Технологическая схема информационно-управляющей системы Картотека быков                    |
| - Технологическая схема информационно-управляющей системы Быки - Управление Спермопродукцией |
| - Технологическая схема информационно-управляющей системы Регион                             |
| - Технологическая схема информационно-управляющей системы Оценка типа телосложения животных  |
| - Технологическая схема информационно-управляющей системы Селэкс Овцы                        |

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Выбор организационной формы работы, соответствующей типу выполняемого задания, а также эффективное руководство и управление деятельностью студентов, ее регулирование на занятии способствует интенсификации процесса обучения.

В процессе преподавания данной дисциплины используются как классические методы обучения (лекции, практические занятия), так и различные виды самостоятельной работы студентов по заданию преподавателя (рефераты, доклады, творческие отчеты), которые направлены на развитие творческих качеств студентов и на поощрение их интеллектуальных инициатив.

### 5.1 Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

| Вид занятия (Л, ПР, ЛР) | Используемые интерактивные образовательные технологии                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л                       | Не имитационные технологии: лекция (проблемная, визуализация и др.), информационное обучение. Имитационные технологии: экспресс-опрос на лекции                                                                                                                                        |
| ПР                      | Интеграция различных видов деятельности студентов: учебной, научной, практической. Создание условий, максимально приближенных к реальным. «Мозговой штурм», дискуссии, «преподаватель-студент». Тренинг – использование тестовых заданий для контроля и самоконтроля знаний студентов. |

## **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Контроль знаний студентов по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» проводится в устной и письменной форме, предусматривает текущий и промежуточный контроль по итогам освоения дисциплины (контрольная работа).

Методы контроля:

- тестовая форма контроля;
- устная форма контроля – опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме;
- решение определенных заданий (задач) по теме практического материала на практических занятиях;
- экспресс-опрос на лекции в письменной форме в целях эффективности усвояемости материала;
- контрольная работа по пройденным темам. **Вопросы**

**для подготовки к контрольной работе**

1. Информатизация общества: понятие, проблемы, перспективы.
2. Информация и информационные ресурсы: понятия, характеристика.
3. Информационные системы: понятие, характеристика.
4. Структура информационных систем.
5. Классификация автоматизированных информационных систем.
6. Информационные технологии: понятие, характеристика.
7. Структура автоматизированных информационных технологий.
8. Технологическое обеспечение АИТ.
9. Классификация автоматизированных информационных технологий.
10. Этапы развития информационных систем и технологий.
11. Аппаратное обеспечение АИТ.
12. Программное обеспечение АИТ.
13. Электронный офис.
14. Электронный документооборот.
15. Автоматизированное место специалиста.
16. Комплексные системы автоматизации.
17. Прикладные программы специального назначения.
18. Методы и средства защиты информации в информационных системах.
19. Электронная презентация: понятие, назначение, возможности.
20. Компьютерные вирусы и антивирусные средства.
21. Локальные компьютерные сети.
22. Глобальные компьютерные сети.
23. Мультимедиа-технологии.

- 24.Организационная техника: виды, назначение, использование.
- 25.Роль информационных технологий в повышении эффективности животноводства.
- 26.Использование информационных технологий в молочном скотоводстве.
- 27.Использование информационных технологий в свиноводстве.
- 28.Использование информационных технологий в птицеводстве.
- 29.Программное обеспечение и его использование в организации кормления сельскохозяйственных животных.
- 30.Автоматизация технологических процессов в молочном скотоводстве.
- 31.Автоматизация технологических процессов в свиноводстве.
- 32.Автоматизация технологических процессов в птицеводстве.
- 33.Автоматизация технологических процессов в звероводстве.
- 34.Автоматизация технологических процессов в рыбоводстве.
- 35.Информационные технологии в крупномасштабной селекции скота.
- 36.Управление стадом с использованием современных компьютерных программ.
- 37.Автоматизация первичного зоотехнического учета с использованием современного оборудования и компьютерных программ.
- 38.Технологическая схема информационно-управляющей системы Селэкс Молочный скот.
- 39.Технологическая схема информационно-управляющей системы Селэкс Мясной скот.
- 40.Технологическая схема информационно-управляющей системы Кормовые рационы.
- 41.Технологическая схема информационно-управляющей системы Картотека быков.
- 42.Технологическая схема информационно-управляющей системы Быки - Управление Спермопродукцией.
- 43.Технологическая схема информационно-управляющей системы Регион.
- 44.Технологическая схема информационно-управляющей системы Оценка типа телосложения животных.
- 45.Технологическая схема информационно-управляющей системы Селэкс Овцы.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Основная литература**

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие: [для студентов средних специальных учебных заведений, изучающих дисциплины «Информационные технологии»,

«Информационные технологии в профессиональной деятельности» / Е. Л. Федотова. - Москва: Форум: ИНФРА-М, 2022. – 368 с. -

(Среднее профессиональное образование). -

URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=379718>. - Режим доступа: по подписке. - Загл. с титул. экрана. - ISBN 978-5-8199-0752-8. - ISBN 978-5-16106258-6 (онлайн): Б. ц. - Текст: электронный.

2. Юдин, В. М. Программа "Селэкс": учебное пособие по изучению дисциплины для студентов зооинженерного факультета очной и заочной форм обучения по направлению подготовки «Зоотехния». Электронное издание / В. М. Юдин. – Ижевск: Ижевская государственная сельскохозяйственная академия, 2019. 3. Инновационные технологии учета в животноводстве: метод. указ.

Электронное издание / В.М. Юдин. – Ижевск: ФГБОУ ВО Удмуртский ГАУ, 2024. – 59 с.

## **7.2 Дополнительная литература**

1. Цветкова М. С. Информатика: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / М. С. Цветкова, С. А. Гаврилова, И. Ю. Хлобыстова. - Электрон. дан. - Москва: Академия, 2019. - 272 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=409583>. - Режим доступа: для автор. пользователей. - Загл. с титул. экрана. - ISBN 978-5-4468-7831-4 : Б. ц. - Текст : электронный.

## **7.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Поиск информации в глобальной сети Интернет  
Работа в электронно-библиотечных системах  
Работа в ЭИОС вуза (работа с порталом и онлайн-курсами в системе moodle.izhgsha.ru)  
Мультимедийные лекции  
Работа в компьютерном классе  
Компьютерное тестирование  
Интернет-портал ФГБОУ ВО Удмуртский ГАУ (<http://portal.izhgsha.ru>).

*При изучении учебного материала используется комплект лицензионного программного обеспечения следующего состава:*

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. Подписка на 3 года. Договор № 9-БД/19 от 07.02.2019. Последняя доступная версия программы. AstraLinuxCommonEdition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. MicrosoftOfficeStandard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. MicrosoftOfficeProfessionalPlus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

3. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «КонсультантПлюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.

4. Профессиональные базы данных на платформе 1С: Предприятие с доступными конфигурациями (1С: ERP Агропромышленный комплекс 2, 1С: ERP Энергетика, 1С: Бухгалтерия моло-козавода, 1С: Бухгалтерия птицефабрики, 1С: Бухгалтерия элеватора и комбикормового завода, 1С: Общепит, 1С: Ресторан. Фронт-офис). Лицензионный договор № Н8775 от 17.11.2020 г.

5. Информационно-аналитическая система «Селэкс Молочный скот».

6. Информационно-аналитическая система «Кормовые рационы».

7. Информационно-аналитическая система «Musoft».

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных учебным планом, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Стол – 15, Стол и стул для преподавателя – 1, Стол компьютерный-15, Камера-1, Компьютер с доступом к электронным ресурсам академии – 15, Сетевой фильтр-1, Шкаф-1, Жалюзи вертикальные - 3.                                                      | 426069, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Студенческая, д. 11, этаж 4, № 430 |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду: Стол – 6, Стол и стул для преподавателя – 1. Стол компьютерный-17. Камера-1. Компьютер с доступом к электронным ресурсам университета – 15. Сетевой фильтр – 1. Шкаф-1. Жалюзи вертикальные. | 426069, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Студенческая, д. 11, этаж 4, № 409 |

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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

**Ижевск 2024**

## **ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Целью дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является формирование целостного представления об информации и информационных ресурсах, информационных системах и технологиях, их роли в решении поставленных задач, а также принципов и технологий построения информационных систем и их практического применения. Задачи дисциплины:

- ☐ изучение современных тенденций в развитии информационных технологий;
- ☐ изучение информационных процессов и методических основ информатизации;
- ☐ изучение основных принципов и тенденций развития методов сбора, хранения и обработки информации;
- ☐ изучение возможностей и основных принципов использования информационно-справочных систем;
- ☐ изучение технологии использования программного обеспечения.

### **1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

| Номер компетенции | Содержание компетенции (или ее части)                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 02.            | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                         |
| ПК 1.1.           | Разрабатывать планы-графики и задания для выполнения технологических операций по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, заготовке, хранению и использованию кормов, получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства, в том числе, с применением цифровых технологий |
| ПК 1.5.           | Вести первичную документацию по результатам выполнения работ в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, учета кормов, продукции животноводства, в том числе в электронном виде                                                                                                     |
| ПК 2.1.           | Разрабатывать производственные задания и технологические графики, в том числе, с применением цифровых технологий                                                                                                                                                                                         |
| ПК 2.4.           | Вести учетно-отчетную документацию, в том числе в электронном виде                                                                                                                                                                                                                                       |



## **2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебнометодическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Контроль знаний студентов по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» проводится в устной и письменной форме, предусматривает текущий и промежуточный контроль по итогам освоения дисциплины(зачет).

Методы контроля:

- тестовая форма контроля;
- устная форма контроля – опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме;
- решение определенных заданий (задач) по теме практического материала на практических занятиях;
- экспресс-опрос на лекции в письменной форме в целях эффективности усвояемости материала;
- контрольная работа по пройденным темам.

### **Система рейтинговой оценки успеваемости студентов**

1. Расчет текущего рейтинга успеваемости студентов проводится ежемесячно в последнюю неделю соответствующего месяца с заполнением ведомости относительного рейтинга по дисциплине (ведомость представляется старостой группы). Кроме того, рейтинг студента отмечается в журнале преподавателя.
2. Рейтинг успеваемости студента оценивается по 100 бальной шкале (100 баллов=100% успешность). При этом величина абсолютного рейтинга успеваемости студента переводится в 100-бальную шкалу путем деления текущего рейтинга студента на максимально возможный рейтинг с последующим умножением на 100 и округлением до целых чисел. 3 Текущий рейтинг студента рассчитывается по следующей схеме:

| Вид занятия                                                                  | Оценка в баллах                                     |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Практическая работа                                                          | сдана в срок – 3 балла                              |
|                                                                              | сдана не вовремя – 1-2 балла                        |
|                                                                              | на сдана - 0 баллов                                 |
| Контрольная работа                                                           | выполнены правильно все задания - 5 баллов          |
|                                                                              | выполнены правильно $\frac{3}{4}$ заданий - 4 балла |
|                                                                              | выполнены правильно половина заданий - 3 балла      |
|                                                                              | выполнены правильно менее половины заданий- 2 балла |
|                                                                              | все задания выполнены неверно – 1 балл              |
|                                                                              | студент не был на контрольной работе – 0 баллов     |
| Тест                                                                         | Выполнено от 85 до 100% 5 баллов                    |
|                                                                              | Выполнено от 70 до 85% 4 балла                      |
|                                                                              | выполнено от 55 до 70% 3 балла                      |
|                                                                              | выполнены менее 55% 2 балла                         |
|                                                                              | студент не был 0 баллов                             |
| Лекция<br>(в конце каждой лекции<br>задается один или несколько<br>вопросов) | Правильный ответ – 3 балла                          |
|                                                                              | Неверный ответ – 1-2 балла                          |
|                                                                              | Не посещение лекции – 0 баллов                      |

4. Рейтинг в течение семестра определяется по накопительной схеме, т.е. за 1-й месяц определяется рейтинг за один месяц, по итогам 2-го месяца семестра за первый и второй месяцы и т.д. Последний раз рейтинг считается в конце месяца, предшествующего экзаменационной сессии.

5. При выставлении оценки учитывается рейтинг текущей успеваемости студента. Студенты, занимающие первые места рейтинга, освобождаются от контрольной работы.

## Формирование итоговой оценки (промежуточная аттестация)

| Оценка и словесное выражение | Балльное выражение | Описание                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5-отлично                    | 84 – 100           | Выполнен полный объем работы (>84%)<br>Ответ студента полный и правильный. Студент способен обобщить материал, сделать собственные выводы, выразить свое мнение, привести примеры. |
| 4-хорошо                     | 65 – 83            | Выполнено-75% работы.<br>Ответ студента правильный, но неполный. Не приведены иллюстрирующие примеры, обобщающие мнение студента недостаточно четко выражено.                      |
| 3-удовлетворительно          | 47 – 64            | Выполнено -50% работы.<br>Ответ студента правилен в основных моментах, нет иллюстрирующих примеров, нет собственного мнения, есть ошибки в деталях и/или они просто отсутствуют    |
| 2-неудовлетворительно        | <=46               | Выполнено менее 50% работы.<br>В ответе студента имеют место существенные ошибки в основных аспектах темы.                                                                         |

## Примеры оценочных средств

### Вопросы для самостоятельного изучения

- Признаки информатизации общества
- Информационные революции в обществе
- Потребители и покупатели информации
- Этапы развития информационных систем и технологий
- Традиционные информационные технологии
- Новые информационные технологии
- Системы управления информационными ресурсами
- Международные системы классификации и кодирования информации
- Классификация информации
- Перечень классификаторов информации
- Угрозы безопасности
- Методы и средства защиты информации
- Офисные программы
- Электронный документооборот
- АРМ специалиста

- Технологии создания и обработки текстовой информации
- Технологии создания и обработки числовой информации
- Технологии создания и обработки графической информации
- Классификация компьютерных вирусов
- Антивирусные средства
- Организационные меры безопасности
- Технические средства защиты
- Средства защиты организма от излучения
- Компьютерные сети
- Локальные сети
- Электронная почта
- Структура электронного адреса
- Глобальная сеть Internet
- Службы Internet
- Архитектура компьютерных сетей
- Электронная коммерция
- Электронные платежные средства
- Видеоконференции
- Средства мультимедиа
- Коммерческое использование глобальной сети
- Технологии Web-дизайна
- Коммуникационные средства и средства связи
- Технологии передачи и воспроизведения информации
- Справочно-правовые системы
- Назначение, состав и принципы организации профессиональных автоматизированных систем.
- Представление об автоматизированных системах управления.
- АСУ различного назначения, примеры их использования.
- Роль информационных технологий в повышении эффективности животноводства
- Использование информационных технологий в молочном скотоводстве
- Управление стадом с использованием современных компьютерных программ
- Автоматизация первичного зоотехнического учета с использованием современного оборудования и компьютерных программ
- Информационные технологии в крупномасштабной селекции скота
- Использование информационных технологий в свиноводстве
- Использование информационных технологий в птицеводстве
- Программное обеспечение и его использование в организации кормления сельскохозяйственных животных
- Автоматизация технологических процессов в молочном скотоводстве
- Автоматизация технологических процессов в свиноводстве

- Автоматизация технологических процессов в птицеводстве
- Автоматизация технологических процессов в звероводстве
- Автоматизация технологических процессов в рыбоводстве
- Технологическая схема информационно-управляющей системы Селэкс Молочный скот
- Технологическая схема информационно-управляющей системы Селэкс Мясной скот
- Технологическая схема информационно-управляющей системы Кормовые рационы
- Технологическая схема информационно-управляющей системы Картотека быков
- Технологическая схема информационно-управляющей системы Быки - Управление Спермопродукцией
- Технологическая схема информационно-управляющей системы Регион
- Технологическая схема информационно-управляющей системы Оценка типа телосложения животных
- Технологическая схема информационно-управляющей системы Селэкс Овцы

### **Вопросы для подготовки к контрольной работе**

1. Информатизация общества: понятие, проблемы, перспективы.
2. Информация и информационные ресурсы: понятия, характеристика.
3. Информационные системы: понятие, характеристика.
4. Структура информационных систем.
5. Классификация автоматизированных информационных систем.
6. Информационные технологии: понятие, характеристика.
7. Структура автоматизированных информационных технологий.
8. Технологическое обеспечение АИТ.
9. Классификация автоматизированных информационных технологий.
10. Этапы развития информационных систем и технологий.
11. Аппаратное обеспечение АИТ.
12. Программное обеспечение АИТ.
13. Электронный офис.
14. Электронный документооборот.
15. Автоматизированное место специалиста.
16. Комплексные системы автоматизации.
17. Прикладные программы специального назначения.
18. Защитные коды: понятие, назначение, характеристика.
19. Методы и средства защиты информации в экономических информационных системах.
20. Электронная презентация: понятие, назначение, возможности.
21. Компьютерные вирусы и антивирусные средства.

- 22.Локальные компьютерные сети.
- 23.Глобальные компьютерные сети.
- 24.Мультимедиа-технологии.
- 25.Организационная техника: виды, назначение, использование.
- 26.Роль информационных технологий в повышении эффективности животноводства.
- 27.Использование информационных технологий в молочном скотоводстве.
- 28.Использование информационных технологий в свиноводстве.
- 29.Использование информационных технологий в птицеводстве.
- 30.Программное обеспечение и его использование в организации кормления сельскохозяйственных животных.
- 31.Автоматизация технологических процессов в молочном скотоводстве.
- 32.Автоматизация технологических процессов в свиноводстве.
- 33.Автоматизация технологических процессов в птицеводстве.
- 34.Автоматизация технологических процессов в звероводстве.
- 35.Автоматизация технологических процессов в рыбоводстве.
- 36.Информационные технологии в крупномасштабной селекции скота.
- 37.Управление стадом с использованием современных компьютерных программ.
- 38.Автоматизация первичного зоотехнического учета с использованием современного оборудования и компьютерных программ.
- 39.Технологическая схема информационно-управляющей системы Селэкс Молочный скот.
- 40.Технологическая схема информационно-управляющей системы Селэкс Мясной скот.
- 41.Технологическая схема информационно-управляющей системы Кормовые рационы.
- 42.Технологическая схема информационно-управляющей системы Картотека быков.
- 43.Технологическая схема информационно-управляющей системы Быки - Управление Спермопродукцией.
- 44.Технологическая схема информационно-управляющей системы Регион.
- 45.Технологическая схема информационно-управляющей системы Оценка типа телосложения животных.
46. Технологическая схема информационно-управляющей системы Селэкс Овцы.