

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»  
Институт ветеринарной медицины  
Троицкий аграрный техникум

Аннотация рабочей программы дисциплины  
**«Информатика»**

общеобразовательного цикла  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности естественнонаучного профиля  
36.02.02 Зоотехния  
базовая подготовка  
форма обучения очная

Троицк  
2019

## ПД. 03 Информатика

### 1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью ППССЗ по специальности СПО 36.02.02 Зоотехния с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

### 2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина ПД.03 Информатика является профильным учебным предметом из обязательной предметной области «Математика и информатика» и входит в общеобразовательный цикл.

### 3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

Освоение содержания дисциплины Информатика обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

*личностных:*

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

*метапредметных:*

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

-умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

-умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

*предметных:*

-сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

-владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

-использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

-владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

-владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

-сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

-сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

-владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

-сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

-понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

-применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

Вид учебной работы	
максимальная учебная нагрузка	150 час.
обязательная аудиторная учебная нагрузка	100 час.
самостоятельная работа	50 час.
форма аттестации	дифференцированный зачет

#### **5. Тематический план дисциплины**

Раздел 1. Информационная деятельность человека.

Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

Раздел 2. Информация и информационные процессы.

Тема 2.1 Представление и обработка информации.

Тема 2.2 Алгоритмизация программирование.

Тема 2.3 Компьютерные модели.

Тема 2.4 Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров.

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.

Тема 3.1 Архитектура компьютеров.

Тема 3.2 Компьютерные сети.

Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.

Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов.

Тема 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессах.

Тема 4.2 Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).

Тема 4.3 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.

Тема 4.4 Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.

Тема 4.5 Простейшие методы обработки графических изображений. Графические пакеты.

Тема 4.6 Программы переводчики. Возможности распознавания текстов.

Тема 4.7 Гипертекстовое представление информации.

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии.

Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.

Тема 5.2 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.

Тема 5.3 Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.