

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

ПД. 03 Информатика
Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности естественнонаучного профиля
19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
базовая подготовка
форма обучения очная

Троицк
2019

ПД. 03 Информатика

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью ППССЗ по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов 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:

в результате освоения дисциплины обучающийся должен достигнуть 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:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 118 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 32 часа;

консультации 8 часов.

Форма аттестации - дифференцированный зачёт.

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 Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.

Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.

Тема 3.1 Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

Тема 3.2 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

Тема 3.3 ОС Windows. Графический интерфейс Windows (рабочий стол, меню, окно, пиктограмма, работа с мышью).

Тема 3.4 Операции над файлами и каталогами.

Тема 3.5 Архивация данных. Антивирусные программы.

Тема 3.6 Стандартные и служебные программы Windows.

Тема 3.7 Служебные программы Windows.

Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов.

Тема 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки).

Тема 4.2 Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

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

Тема 4.4 Представление о программных средах компьютерной графики, 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. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.