|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 1.15 к ППКРС по профессии  35.01.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОДП.02 ИНФОРМАТИКА**

ЦНАО, ТО

2017

Рабочая программа учебной дисциплины ОДП.02 «Информатика» разработана на основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, одобренной ФГАУ «Федеральный институт развития образования» в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (пр. № 3 от 21 июля 2015 г.).

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259).

Организация-разработчик:

Государственное автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования Тюменской области «Заводоуковский агропромышленный техникум»

Разработчики:

Темпель Л.В., преподаватель информатики высшей квалификационной категории

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. условия реализации программы учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины

**1. паспорт ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Информатика**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, разработанной в соответствии с ФГОС, утверждённым Министерством образования и науки РФ по профессии 35.01.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве (пр.№521 от 05.11.09г.), входящий в состав укрупненной группы профессий по направлению 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**1.2. Место дисциплины в структуре ППКРС:**

Дисциплина «Информатика» (ОДП. 02) является профильной, относится к обязательной части и входит в состав профильных дисциплин.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-

коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает дости-

жение студентами 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 и средствами коммуникаций в Интернете.

**Освоение учебной дисциплины способствует формированию и развитию следующих общих компетенций:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(развитие общих компетенций)** | | **Содержание компетенции** |
| **Шифр** | **Наименование** |
| **ОК 1.** | Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | Умеет давать оценку происходящему в стране и в мире, связывая со значимостью получения своей профессии. |
| **ОК 2.** | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. | Имеет способность к анализу и синтезу. Способен, применять знания на практике. Способен, ставить цели. Стремиться к планированию при выполнении поставленных задач. Способен оценивать качество выполненной работы. Способен самостоятельно решать  возникающие проблемы. Использует на практике нормативные правовые документы, необходимые  для профессиональной деятельности |
| **ОК.3** | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. | Планирует, организует и контролирует свою деятельность. Опознает нестандартные ситуации. Оперативно реагирует на нестандартные ситуации. Проявляет способность адаптироваться к новым ситуациям |
| **ОК 4.** | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. | Работает с разными источниками информации, в том числе использует интернет – ресурсы и телекоммуникационные технологии, используя ключевые понятия  програмирования. |
| **ОК 5.** | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | Применяет информационные ресурсы при подготовке проектов, докладов, сообщений, составлении таблиц, подготовке презентаций |
| **ОК 6.** | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. | Владеет основными образцами взаимодействия человека и общества. |
| **ОК 7.** | Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности. | Реализует поставленные цели в деятельности. Представляет конечный результат деятельности в полном объеме. |
| **ОК 8.** | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). | Готовится к исполнению воинской обязанности с применением полученных профессиональных знаний. |

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 153 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов;

самостоятельной работы обучающегося 45 часов.

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1.** Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | **153** |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | **108** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | **40** |
| лабораторные работы | **24** |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | **45** |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета | |

# **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся** | | | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | | | **3** | **4** |
| **Введение** | Содержание учебного материала | | | **1** |  |
| Инструкция по технике безопасности и санитарным нормам | | | **1** |
| Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. | | |  |
| **Раздел 1.** | **Информационная деятельность человека** | | | **6** |  |
| **Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества** | Содержание учебного материала | | | 1 |  |
| 1.1.1 | Основные этапы развития информационного общества | | 1 |
| 1.1.2 | Этапы развития технических средств и информационных ресурсов | | 1 |
| ***Практическое занятие*** №1 Работа с программным обеспечением: ОС Windows, MS Office, антивирусные программы, драйвера устройств | | | 2 |  |
| **Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.** | Содержание учебного материала | | | 1 |  |
| 1.2.1 | | Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. | 1 |
| ***Практическое занятие*** №2 Работа с лицензионными и свободно распространяемыми программными продуктами | | | 2 |  |
| **Раздел 2.** | **Информация и информационные процессы** | | | **42** |  |
| **Тема 2.1. Основные подходы к понятию информации и измерению информации** | Содержание учебного материала | | | 2 |  |
| 2.1.1 | | Подходы к понятию информации и измерению информации | 1 |
| 2.1.2. | | Информационные объекты различных видов | 1 |
| 2.1.3 | | Универсальность дискретного (цифрового) представления информации | 2 |
| 2.1.4 | | Представление информации в двоичной системе счисления | 2 |
| ***Практическое занятие*** №3 Решение задач на определение количества текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации | | | 2 |  |
| ***Практическое занятие*** №4 Представление информации в различных системах счисления | | | 2 |  |
| ***Внеаудиторная самостоятельная работа***  - Решение задачи на нахождение количества информации  - Решение задач на перевод чисел из одной системы счисления в другую | | | 4 |  |
| **Тема 2.2. Принципы обработки информации компьютером** | Содержание учебного материала | | | 4 |  |
| 2.2.1 | | Принципы обработки информации компьютером | 1 |
| 2.2.2 | | Арифметические и логические основы работы компьютера | 1 |
| 2.2.3 | | Алгоритмы и способы их описания | 1 |
| 2.2.4 | | Компьютер как исполнитель команд | 1 |
| 2.2.5 | | Программный принцип работы компьютера | 1 |
| 2.2.6 | | Примеры компьютерных моделей различных процессов | 2 |
| ***Практическое занятие*** № 5 Построение алгоритмов и способы их описания | | | 2 |  |
| ***Внеаудиторная самостоятельная работа***: - Составить алгоритм  - Доклад на тему «Примеры компьютерных моделей различных процессов» | | | 3 |  |
| **Тема 2.3. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях** | Содержание учебного материала | | | 2 |  |
| 2.3.1 | Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях | | 2 |
| 2.3.2 | Определение объемов различных носителей информации | | 2 |
| 2.3.3 | Архив информации | | 2 |
| ***Практическое занятие*** № 6 Работа с архивом данных: создание, извлечение, запись | | | 2 |  |
| **Тема 2.4. Поиск информации с использованием компьютера** | Содержание учебного материала | | | 4 |  |
| 2.4.1 | Поиск информации с использованием компьютера | | 1 |
| 2.4.2 | Программные поисковые сервисы | | 2 |
| 2.4.3 | Использование ключевых слов, фраз для поиска информации | | 2 |
| 2.4.4 | Комбинации условия поиска | | 2 |
| ***Практическое занятие*** № 7 Работа с поисковыми системами. | | | 2 |  |
| **Тема 2.5. Передача информации между компьютерами** | Содержание учебного материала | | | 4 |  |
| 2.5.1 | Передача информации между компьютерами | | 2 |
| 2.5.2 | Проводная и беспроводная связь | | 1 |
| ***Практическое занятие*** № 8 Создание ящика электронной почты и настройка его параметров | | | 2 |  |
| ***Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся***: Нарисовать плакат-схему на тему «Проводная и беспроводная сеть между компьютерами» | | | 3 |  |
| **Тема 2.6. Управление процессами** | Содержание учебного материала | | | 2 |  |
| 2.6.1 | Управление процессами | | 1 |
| 2.6.2 | Представление об автоматических и автоматизированных системах управления | | 1 |
| ***Практическое занятие*** № 9 Работа с АСУ различного назначения | | | 1 |  |
| Контрольная работа №1 на тему «Информация и информационные процессы» | | | 1 |  |
| **Раздел 3.** | **Средства информационных и коммуникационных технологий** | | | **37** |  |
| **Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Внешние устройства** | Содержание учебного материала | | | 4 |  |
| 3.1.1 | Архитектура компьютеров | | 1 |
| 3.1.2 | Основные характеристики компьютеров | | 1 |
| 3.1.3 | Многообразие компьютеров | | 1 |
| 3.1.4 | Внешние устройства, подключаемые к компьютеру | | 2 |
| ***Практическое занятие*** №10 Работа с внешними устройствами | | | 2 |  |
| ***Внеаудиторная самостоятельная работа***: Подготовить доклад на тему «Многообразие компьютеров» | | | 4 |  |
| **Тема 3.2. Виды программного обеспечения компьютеров** | Содержание учебного материала | | | 2 |  |
| 3.2.1 | Виды программного обеспечения компьютеров | | 1 |
| 3.2.2 | Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования | | 1 |
| ***Практическое занятие*** №11 Работа с операционной системой | | | 2 |  |
| ***Внеаудиторная самостоятельная работа***: Приготовить проект на тему «Оргтехника и профессия» (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности) | | | 4 |  |
| **Тема 3.3. Локальная сеть** | Содержание учебного материала | | | 2 |  |
| 3.3.1 | Объединение компьютеров в локальную сеть | | 1 |
| 3.3.2 | Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях | | 1 |
| ***Практическое занятие*** № 12 Работа с программным и аппаратным обеспечением компьютерных сетей | | | 2 |  |
| ***Практическое занятие*** № 13 Подключение компьютера к сети | | | 2 |  |
| ***Внеаудиторная самостоятельная работа***: Приготовить плакат-схему на тему «Объединение компьютеров в локальную сеть» | | | 4 |  |
| **Тема 3.4. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение** | Содержание учебного материала | | | 1 |  |
| 3.4.1 | Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение | | 1 |
| 3.4.2 | Защита информации | | 1 |
| 3.4.3 | Антивирусная защита | | 2 |
| ***Практическое занятие*** № 14 Работа с антивирусными программами, защита информации | | | 1 |  |
| Контрольная работа №2 на тему «Средства информационных и телекоммуникационных технологий» | | | 1 |  |
| ***Внеаудиторная самостоятельная работа***: Приготовить проект на тему «Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение» | | | 6 |  |
| **Раздел 4.** | **Технологии создания и преобразования информационных объектов** | | | **30** |  |
| **Тема 4.1. Настольные издательские системы** | Содержание учебного материала | | | 2 |  |
| 4.1.1. | Назначение и основные функции издательских систем | | 1 |
| 4.1.2 | Примеры издательских систем | | 1 |
| ***Практическое занятие*** № 15 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов | | | 2 |  |
| ***Внеаудиторная самостоятельная работа***: Создать резюме | | | 2 |  |
| **Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц** | Содержание учебного материала | | | 2 |  |
| 4.2.1 | Назначение и основные функции динамических (электронных) таблиц | | 1 |
| 4.2.2 | Основные возможности динамических (электронных) таблиц | | 1 |
| ***Практическое занятие*** № 16 Использование различных встроенных функций при обработке числовых данных (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности) | | | 2 |  |
| ***Внеаудиторная самостоятельная работа***: Создать документ на основе шаблона | | | 2 |  |
| **Тема 4.3. Базы данных и СУБД** | Содержание учебного материала | | | 2 |  |
| 4.3.1 | Представление об организации баз данных и СУБД | | 1 |
| 4.3.2 | Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые | | 1 |
| 4.3.3 | Использование СУБД для выполнения учебных заданий из различных предметных областей | | 2 |
| ***Практическое занятие*** № 17 Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности) | | | 2 |  |
| ***Внеаудиторная самостоятельная работа***: Создание базы данных на определенную тему (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности) | | | 4 |  |
| **Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики, черчения, мультимедиа средах** | Содержание учебного материала | | | 2 |  |
| 4.4.1. | Назначение и функции графических редакторов | | 1 |
| 4.4.2. | Растровые графические редакторы | | 1 |
| 4.4.3. | Векторные графические редакторы | | 1 |
| 4.4.4. | Мультимедиа программы | | 1 |
| ***Практическое занятие*** №18 Создание и редактирование графических объектов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности) | | | 2 |  |
| *Контрольная работа* №3 на тему «Технологии создания и преобразования информационных объектов» | | | 2 |  |
| ***Внеаудиторная самостоятельная работа***:  - Создать информационный гипертекстовый объект сложной структуры средствами компьютерных презентаций | | | 4 |  |
| **Раздел 5.** | **Телекоммуникационные технологии** | | | **13** |  |
| **Тема 5.1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологии** | Содержание учебного материала | | | 2 |  |
| 5.1.1 | Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий | | 1 |
| 5.1.2 | Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер | | 1 |
| ***Внеаудиторная самостоятельная работа***: Найти информацию на заданную тему (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности) | | | 2 |  |
| **Тема 5.2. Методы создания и сопровождения сайта** | Содержание учебного материала | | | 2 |  |
| 5.2.1 | Назначение и функции сайта | | 1 |
| 5.2.2 | Методы создания и сопровождения сайта | | 2 |
| 5.2.3 | Основные понятия | | 1 |
| ***Внеаудиторная самостоятельная работа***: Составить макет Web-сайта на заданную тему (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности) | | | 3 |  |
| **Тема 5.3. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях** | Содержание учебного материала | | | 2 |  |
| 5.3.1 | Электронная почта | | 2 |
| 5.3.2 | Чат | | 2 |
| 5.3.3 | Видеоконференция | | 2 |
| 5.3.4 | Интернет-телефония | | 2 |
| ***Практическое занятие*** № 19 Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения | | | 1 |  |
| *Контрольная работа* №4 на тему «Телекоммуникационные технологии» | | | 1 |  |
|  | ***Лабораторно - практическое занятие на предприятии*** | | | **24** |  |
|  | 1. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности | | |  |  |
|  | 2. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике | | |  |  |
|  | 3. Работа с внешними устройствами | | |  |  |
|  | 4. Работа с программным и аппаратным обеспечением компьютерных сетей | | |  |  |
|  | 5. Создание и оформление документов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности) | | |  |  |
|  | 6. Математическая обработка числовых данных | | |  |  |
|  | 7. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности) | | |  |  |
|  | 8. Создание электронной базы данных (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Формирование запросов, форм и отчетов | | |  |  |
|  | 9. Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности) | | |  |  |
|  | 10. Работа с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-библиотекой | | |  |  |
|  | 11. Средства сопровождения сайта | | |  |  |
|  | 12. Работа с общими ресурсами в сети Интернет и организация форумов | | |  |  |
| **Дифференцированный зачет** | | | | **1** |  |
| **Обязательная учебная нагрузка:**  **Самостоятельная учебная нагрузка**  **Максимальная учебная нагрузка:** | | | | **108**  **45**  **153** |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

# **3. условия реализации программы дисциплины**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета общеобразовательных дисциплин

**Оборудование учебного кабинета**:

- ученические столы и стулья;

- компьютерные столы;

- компьютерные стулья;

- доска;

- плакаты;

- учебно-методический комплект дисциплины.

**Технические средства обучения**:

- компьютер преподавателя;

- компьютеры для обучающихся;

- проектор;

- сканер;

- акустическая система;

- флешь-память;

- базовое программное обеспечение для компьютера преподавателя;

- базовое программное обеспечение для компьютера обучающегося;

- редакторы векторной и растровой графики;

- базовое программное обеспечение для компьютера обучающегося;

- настольная издательская система;

- редактор веб-страниц;

- редакторы векторной и растровой графики;

- система управления базами данных.

# 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основная литература**:

1. Фиошин М.Е., Рессин А.А., Юнусов С.М., под ред. Кузнецова А.А. Информатика и ИКТ (профильный уровень) - 10-11 кл. (Дрофа)

2. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ (профильный уровень) - 10,11 кл. (Бином)

3. Цветкова М.С., Информатика и ИКТ Великович П.Л.: учебник 2010.- 245с.

**Дополнительная литература**:

1. Информатика: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений/ А.В. Могилев, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер; под ред. Е.К. Хеннера. - М.: Академия, 2008. – 220с.;

2. Лапчик М.П. Методика преподавания информатики: учеб. пособие для студентов пед.вузов/ М.П. Лапчик, И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер; под общей ред. М.П. Лапчика.- М.: Академия, 2009.- 310с.;

3. Практикум по информатике: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений/ А.В. Могилев, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер; под ред. Е.К. Хеннера. - М.: Академия, 2007. – 190с.;

4. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Учебник для 10 класса.-М., 2009. – 196с.;

5. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Учебник для 11 класса.-М., 2009.- 188с.;

6. Учебные проекты с использованием MicrosoftOffice: учебное пособие. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2007.- 173с.

7. Диск. Информационные технологии в Образовании.

8. Диск. Информатика 9-11кл. Экспресс-подготовка

**Электронные ресурсы:**

1.Методическая копилка учителя информатики. Форма доступа: <http://www.metod-kopilka.ru/page-1.html>;

# 2. Образовательные ресурсы Интернета – Информатика. Форма доступа: <http://www.alleng.ru/edu/comp.htm>;

3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. [Электронный ресурс]: Учебно-методические материалы. – Режим доступа:[www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru);

4. Министерство образования Российской Федерации. - Режим доступа: <http://www.ed.gov.ru>;

5. Национальный портал "Российский общеобразовательный портал». - Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>;

6. Естественнонаучный образовательный портал. - Режим доступа: <http://en.edu.ru>;

7. Специализированный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». - Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>;

8. Электронная библиотека. Электронные учебники. - Режим доступа: <http://subscribe.ru/group/mehanika-studentam/>.

# **Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины**

# Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | | | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** | | |
| **Уметь** | | |  | | |
| оценивает достоверность информации, сопоставляя различные источники | | | Лабораторные работы – направлена на оценку практических навыков.  Экспертная оценка – направлена на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения лабораторной работы.  Обратная связь – направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающегося.  Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающегося, результатов деятельности внеаудиторной самостоятельной работы.  Качественная оценка – направлена на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. | | |
| распознает информационные процессы в различных системах | | | Лабораторные работы – направлена на оценку практических навыков.  Экспертная оценка – направлена на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения лабораторной работы.  Обратная связь – направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающегося.  Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности внеаудиторной самостоятельной работы.  Качественная оценка – направлена на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. | | |
| использует готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования | | | Лабораторные работы – направлена на оценку практических навыков.  Экспертная оценка – направлена на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения лабораторной работы.  Обратная связь – направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающегося.  Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности внеаудиторной самостоятельной работы.  Качественная оценка – направлена на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. | | |
| осуществляет выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей | | | Лабораторные работы – направлена на оценку практических навыков.  Экспертная оценка – направлена на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения лабораторной работы.  Обратная связь – направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающегося.  Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности внеаудиторной самостоятельной работы.  Качественная оценка – направлена на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. | | |
| иллюстрирует учебные работы с использованием средств информационных технологий | | | Лабораторные работы – направлена на оценку практических навыков.  Экспертная оценка – направлена на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения лабораторной работы.  Обратная связь – направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающегося.  Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обуча.щимся результатов деятельности внеаудиторной самостоятельной работы.  Качественная оценка – направлена на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. | | |
| создает информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые | | | Лабораторные работы – направлена на оценку практических навыков.  Экспертная оценка – направлена на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения лабораторной работы.  Обратная связь – направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающегося.  Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности внеаудиторной самостоятельной работы.  Качественная оценка – направлена на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. | | |
| просматривает, создает, редактирует, сохраняет записи в базах данных | | | Лабораторные работы – направлена на оценку практических навыков.  Экспертная оценка – направлена на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения лабораторной работы.  Обратная связь – направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающегося.  Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности внеаудиторной самостоятельной работы.  Качественная оценка – направлена на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. | | |
| осуществляет поиск информации в базах данных, компьютерных сетях | | | Лабораторные работы – направлена на оценку практических навыков.  Экспертная оценка – направлена на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения лабораторной работы.  Обратная связь – направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающегося.  Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности внеаудиторной самостоятельной работы.  Качественная оценка – направлена на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. | | |
| представляет числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.) | | | Лабораторные работы – направлена на оценку практических навыков.  Экспертная оценка – направлена на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения лабораторной работы.  Обратная связь – направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающегося.  Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности внеаудиторной самостоятельной работы.  Качественная оценка – направлена на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. | | |
| соблюдает правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ | | | Лабораторные работы – направлена на оценку практических навыков.  Экспертная оценка – направлена на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения лабораторной работы.  Обратная связь – направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающегося.  Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности внеаудиторной самостоятельной работы.  Качественная оценка – направлена на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. | | |
| **Знать** | | |  | | |
| различные подходы к определению понятия «информация» | | | Обратная связь – направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающегося.  Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности внеаудиторной самостоятельной работы. | | |
| методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации | | | Обратная связь – направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающегося.  Практическая работа – направлена на оценку практических навыков.  Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности внеаудиторной самостоятельной работы. | | |
| назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей) | | | Лабораторные работы – направлена на оценку практических навыков.  Экспертная оценка – направлена на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения лабораторной работы.  Обратная связь – направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающегося.  Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности внеаудиторной самостоятельной работы.  Качественная оценка – направлена на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. | | |
| назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы | | | Лабораторные работы – направлена на оценку практических навыков.  Экспертная оценка – направлена на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения лабораторной работы.  Обратная связь – направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающегося.  Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности внеаудиторной самостоятельной работы.  Качественная оценка – направлена на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. | | |
| использование алгоритма как способа автоматизации деятельности | | | Лабораторные работы – направлена на оценку практических навыков.  Экспертная оценка – направлена на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения лабораторной работы.  Обратная связь – направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающегося.  Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности внеаудиторной самостоятельной работы.  Качественная оценка – направлена на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. | | |
| назначение и функции операционных систем | | | Лабораторные работы – направлена на оценку практических навыков.  Экспертная оценка – направлена на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения лабораторной работы.  Обратная связь – направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающегося.  Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности внеаудиторной самостоятельной работы.  Качественная оценка – направлена на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. | | |
| **Результаты обучения**  **(развитие общих компетенций)** | | | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Шифр** | **Наименование** | |
| **ОК 1.** | Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | | Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности. |
| **ОК 2.** | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. | | Экспертная оценка - направлена на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы.  Обратная связь - направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающегося. |
| **ОК.3** | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. | | Диагностика - направлена на выявление типовых способов принятия решений.  Кейс – метод - направлен на оценку способностей к анализу, контролю и принятию решений |
| **ОК 4.** | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. | | Количественная оценка - направлена на оценку количественных результатов практической деятельности.  Качественная оценка - направлена на оценку качественных результатов практической деятельности. |
| **ОК 5.** | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | | Практическая работа - направлена на оценку практических навыков.  Технический тест - направлен на оценку технических навыков. |
| **ОК 6.** | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. | | Взаимооценка - направлена на взаимную оценку индивидуальных и групповых результатов участников.  Социометрия - направлена на оценку командного взаимодействия и ролей участников. |
| **ОК 7.** | Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности. | | Тест - направлен на оценку практических навыков.  Практическая работа - направлена на оценку практических навыков. |
| **ОК 8.** | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). | | Диагностика - направлена на выявление типовых способов принятия решений.  Кейс – метод - направлен на оценку способностей к анализу, контролю и принятию решений |