

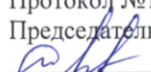
Приложение 3.11
к образовательной программе
по специальности 22.02.06
Сварочное производство

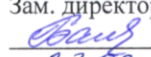
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.11 ИНФОРМАТИКА

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 № 413 (зарегистрирован в Минюсте России 7 июня 2012, регистрационный № 24480);
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 21.04.2014 г. № 360 (зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ 27.06.2014 г., регистрационный № 32877);
- примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования», протокол №3 от 21 июля 2015 г. (регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г.)

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ЦК ООиОГСЭ СОНХ
Протокол №11 от 23.06.2021 г.
Председатель ЦК
 И.А. Пьянкова

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР
 Т.Б. Балобанова
23.06 2021 г.

Рабочую программу разработал:
преподаватель высшей квалификационной категории, квалификация по диплому - учитель информатики, преподаватель высшей школы  А.А. Новосельченко

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 8 |
| 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 19 |
| 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 21 |

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД. 11 ИНФОРМАТИКА

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОУД.11 Информатика входит в общеобразовательный учебный цикл ППСЗ как общая учебная дисциплина (профильная).

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы 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 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 и средствами коммуникаций в Интернете.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначение и функции операционных систем.

В результате изучения учебной дисциплины создаются условия для формирования общих компетенций (далее - ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.3 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 100 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;

теоретических занятий 40 часов;

практических занятий 60 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|--------------------|
| Объем образовательной программы | 100 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 100 |
| в том числе: | |
| – теоретическое обучение | 40 |
| – практические занятия | 60 |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.11 ИНФОРМАТИКА

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося | Объем часов | Компетенции, формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|-------------|--|
| Введение | Содержание учебного материала | 2 | ОК 1 |
| | 1 Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. | | |
| | 2 Значение информатики при освоении специальностей СПО. | | |
| | 3 Техника безопасности при работе на ПК. | | |
| Раздел 1. | Информационная деятельность человека | 8 | |
| Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества | Содержание учебного материала | 2 | ОК 2-9 |
| | 1 Основные этапы развития информационного общества. | | |
| | 2 Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. | | |
| | Практические занятия | 2 | |
| 1 Информационные и образовательные ресурсы общества. Работа с информационными ресурсами ТИУ. | | | |
| Тема 1.2. Правовые нормы в информационной сфере | Содержание учебного материала | 2 | ОК 2-9 |
| | 1 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. | | |
| | 2 Электронное правительство. | | |
| | Практические занятия | 2 | |
| | 1 Правовые нормы информационной деятельности. | | |
| Раздел 2. | Информация и информационные процессы | 24 | |
| Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации | Содержание учебного материала | 4 | |
| | 1 Подходы к понятию информации. | | |
| | 2 Виды и свойства информации. | | |
| | 3 Подходы к измерению информации. | | |
| | 4 Кодирование информации. | | |

| | | | | | |
|---|--|---|-----------|--------|---|
| | 5 | Информационные объекты различных видов. | 6 | ОК 2-9 | |
| | 6 | Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. | | | |
| | 7 | Представление информации в двоичной системе счисления. | | | |
| | Практические занятия | | | | |
| | 1 | Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. | | | 2 |
| | 2 | Представление информации в различных системах счисления. | | | 2 |
| | 3 | Арифметические операции над числами в двоичной системе счисления. | | | 2 |
| Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров | Содержание учебного материала | | 4 | ОК 2-9 | |
| | 1 | Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, передача и поиск информации. | | | |
| | 2 | Принципы обработки информации компьютером. | | | |
| | 3 | Арифметические и логические основы работы компьютера. | | | |
| | 4 | Алгоритмы и способы их описания. | | | |
| | 5 | Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. | | | |
| | 6 | Определение объемов различных носителей информации. | | | |
| | 7 | Архив информации. | | | |
| | Практические занятия | | | | 8 |
| | 1 | Элементы алгебры логики. | | | 2 |
| | 2 | Программный принцип работы компьютера. | | | 4 |
| 3 | Работа с архивом данных. | 2 | | | |
| Тема 2.3. Управление процессами | Содержание учебного материала | | 2 | ОК 2-9 | |
| | 1 | Понятие, функции управления. Понятие управления процессами. | | | |
| | 2 | Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности. | | | |
| Раздел 3 | Средства информационных и коммуникационных технологий | | 16 | | |
| Тема 3.1. Архитектура компьютеров | Содержание учебного материала | | 4 | | |
| | 1 | Основные характеристики компьютеров. | | | |
| | 2 | Многообразие компьютеров. | | | |
| | 3 | Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. | | | |

| | | | | | |
|--|---|---|-----------|--------|----------|
| | 4 | Виды программного обеспечения компьютеров. | | ОК 2-9 | |
| | 5 | Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности). | | | |
| | Практические занятия | | | | 4 |
| | 1 | Операционная система. Графический интерфейс пользователя. | | | 2 |
| | 2 | Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. | | | 2 |
| Тема 3.2. Компьютерные сети | Содержание учебного материала | | 2 | ОК 2-9 | |
| | 1 | Понятие компьютерной сети. | | | |
| | 2 | Виды компьютерных сетей. | | | |
| | 3 | Понятие локальной сети. | | | |
| | 4 | Виды, способы организации, основная характеристика локальной сети. | | | |
| | 5 | Программное обеспечение локальной сети. | | | |
| | 6 | Объединение компьютеров в локальную сеть. | | | |
| | 7 | Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. | | | |
| | Практические занятия | | | | 2 |
| | 1 | Подключение компьютера к сети. | | | 1 |
| 2 | Разграничение прав доступа в сети. | 1 | | | |
| Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение | Содержание учебного материала | | - | ОК 2-9 | |
| | 1 | Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. | | | |
| | 2 | Защита информации. | | | |
| | 3 | Антивирусная защита. | | | |
| | Практические занятия | | | | 4 |
| | 1 | Требования к рабочему месту. | | | 2 |
| 2 | Работа с антивирусными программами. | 2 | | | |
| Раздел 4. | Технологии создания и преобразования информационных объектов | | 32 | | |
| Тема 4.1. Технология обработки текстовой информации | Содержание учебного материала | | 2 | | |
| | 1 | Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. | | | |

| | | | | |
|--|---|--|----------|--------|
| | 2 | Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. | | OK 2-9 |
| | Практические занятия | | 8 | |
| | 1 | Создание и редактирование текстового документа. | 2 | |
| | 2 | Создание комплексных документов в MSWord. | 4 | |
| | 3 | Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей). | 2 | |
| Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц | Содержание учебного материала | | 2 | OK 2-9 |
| | 1 | Технология обработки информации в табличном процессоре MSExcel. | | |
| | 2 | Математическая обработка числовых данных. | | |
| | Практические занятия | | 8 | |
| | 1 | Организация расчетов в табличном процессоре MSExcel. | 2 | |
| | 2 | Построение и форматирование диаграмм в MSExcel. | 2 | |
| | 3 | Использование функций в расчетах MSExcel. | 2 | |
| | 4 | Комплексное использование возможностей MSExcel. | 2 | |
| Тема 4.3. Система управления базами данных | Содержание учебного материала | | 2 | OK 2-9 |
| | 1 | Представление об организации баз данных и системах управления ими. | | |
| | 2 | Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. | | |
| | Практические занятия | | 4 | |
| | 1 | Комплексные возможности СУБД MSAccess. | | |
| Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах | Содержание учебного материала | | 2 | OK 2-9 |
| | 1 | Понятие о компьютерной графике. | | |
| | 2 | Виды компьютерной графики. | | |
| | 3 | Графические редакторы. | | |
| | 4 | Создание, редактирование и обработка информации средствами MSPowerPoint. | | |
| | 5 | Использование презентационного оборудования. | | |
| | Практические занятия | | 4 | |
| | 1 | Создание коллажа в графическом редакторе. | 2 | |
| 2 | Создание, редактирование и настройка презентации. | 2 | | |

| Раздел 5. | Телекоммуникационные технологии | 16 | |
|---|--|----|--------|
| Тема 5.1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий | Содержание учебного материала | 2 | ОК 2-9 |
| | 1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. | | |
| | 2 Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. | | |
| | 3 Поиск информации с использованием компьютера. | | |
| | 4 Программные поисковые сервисы. | | |
| | 5 Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. | | |
| | 6 Комбинации условия поиска. | | |
| | 7 Передача информации между компьютерами. | | |
| | 8 Проводная и беспроводная связь. | | |
| | Практические занятия | 2 | |
| 1 Создание запросов в информационно-поисковых системах. | 1 | | |
| 2 Скорость передачи данных в сети. | 1 | | |
| Тема 5.2. Методы создания и сопровождения сайта | Содержание учебного материала | 4 | ОК 2-9 |
| | 1 Понятие сайта. Способы создания сайта. | | |
| | 2 Основные критерии создания веб – ресурсов. | | |
| | 3 Основные этапы создания сайта, их характеристика. | | |
| | 4 Гипертекст. Язык разметки HTML. | 4 | |
| Практические занятия | 4 | | |
| 1 Создание сайта средствами HTML. | | | |
| Тема 5.3. Организация коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях | Содержание учебного материала | 2 | ОК 2-9 |
| | 1 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. | | |
| | 2 Социальные сети. | | |
| | 3 Этические нормы коммуникаций в Интернете. | | |
| | 4 Интернет-журналы и СМИ. | | |
| 5 Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расче- | | | |

| | | | | |
|---|-----------------------------|--|----------|--|
| | | тов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.). | | |
| | Практические занятия | | | |
| | 1 | Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании. | 2 | |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i> | | | 2 | |
| Тематика индивидуальных проектов 1. Информационные технологии в системе современного образования. 2. Языки программирования. 3. Информационная безопасность. 4. Язык программирования HTML. 5. Сравнение операционных систем. 6. Язык программирования JavaScript и его роль в Интернете. 7. Современные информационные технологии и их возможности. 8. Язык программирования C++ и его роль в Интернете. 9. Компьютерные вирусы и борьба с ними. 10. Периферийные устройства. 11. Современные мультимедийные технологии. 12. Компьютерная графика. 13. Интернет-зависимость - проблема современного общества. 14. История развития Интернета. 15. Darknet. 16. Современные способы обработки информации. 17. Облачные хранилища. 18. VPN. 19. Значение языков программирования в создании компьютерных игр. 20. Язык программирования Java и его роль в Интернете. 21. Алгоритмы написания прикладных программ на языке программирования Python. 22. VRтехнологии. 23. Способы подключения к интернету. 24. Криптография. Роль криптовалют на современном рынке. 25. Особенности работы с графической компьютерной программой Photoshop. | | | | |

| | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 26. Современные языки web программирования. 27. Беспроводной интернет. Особенности его функционирования. 28. Разновидности поисковых систем в интернете. 29. Интернет и его роль в подготовке обучающихся. 30. Значение языка программирования HTML в front-end разработке. 31. Искусственный интеллект. 32. Операционная система Unix. 33. Телекоммуникация и телекоммуникационные сети различного типа, их назначение и возможности. 34. Информационные технологии в медицине. 35. Развитие игровой индустрии. 36. 3D-моделирование. 37. Язык программирования Python. 38. Компьютерная грамотность и информационная культура. 39. Влияние компьютера на организм человека. 40. Монтаж видео. 41. Информационные системы в банках. 42. Защита личных данных. 43. Язык программирования C#. 44. Микроконтроллер Arduino. 45. Зарождение программирования. 46. Социальные сети. 47. Способы кодирования информации. 48. Стиллеры и борьба с ними. 49. Хакеры и борьба с ними. 50. Браузер Tor. 51. Электронные денежные системы. 52. Локальные сети. 53. Создание операционной системы Windows. 54. История развития компьютерной техники. 55. Сетевое и системное администрирование. 56. Сравнение операционных систем iOS и Android. 57. Компьютер как инструмент научной деятельности. 58. Создание и развитие графических адаптеров. 59. Создание и развитие процессоров. | | |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| <p>60. Создание и развитие системных плат.</p> <p>61. Создание и развитие внешних твердотельных накопителей.</p> <p>62. Компьютерный дизайн. Это наука или искусство?</p> <p>63. 3D-визуализация.</p> <p>64. Операции с данными.</p> <p>65. Информационный бизнес.</p> <p>66. Двоичное кодирование.</p> <p>67. Системы счисления.</p> <p>68. История развития хакерства.</p> <p>69. Дизайн в web-программировании.</p> <p>70. Киберпреступность 21 века.</p> <p>71. Основные принципы функционирования сети Интернет.</p> <p>72. Язык программирования Pascal.</p> <p>73. Булева алгебра.</p> <p>74. Решение олимпиадных задач с помощью языков программирования.</p> <p>75. Способы представления алгоритмов.</p> <p>76. Базы данных.</p> <p>77. Операционная система Linux.</p> <p>78. Устройства персонального компьютера.</p> <p>79. Носители данных.</p> <p>80. История развития системных шин.</p> <p>81. Системы архивации данных.</p> <p>82. История развития ЭВМ.</p> <p>83. Оперативная память.</p> <p>84. Устройства вывода информации.</p> <p>85. Виды принтеров.</p> <p>86. Устройства ввода информации</p> <p>87. Инфографика как способ представления информации.</p> <p>88. Информационный интерфейс.</p> <p>89. Программное обеспечение.</p> <p>90. Аппаратное обеспечение.</p> <p>91. Кодирование графических данных.</p> <p>92. Кодирование звуковой информации.</p> <p>93. Кодирование текстовых данных.</p> | | |
|--|--|--|

| | | |
|--|------------|--|
| 94. Технологии проводного подключения к Интернету. | | |
| 95. Цветовые модели. | | |
| 96. Представление графических данных. | | |
| 97. Алгоритмическое программирование. | | |
| 98. Объектно-ориентированное программирование. | | |
| 99. Программирование как вид деятельности. | | |
| 100. Экономические аспекты программирования. | | |
| Всего: | 100 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

С целью реализации компетентного подхода при изучении дисциплины ОУД.11 Информатика используются активные и интерактивные формы проведения занятий (творческие задания, анализ конкретных ситуаций (кейс-метод), разработка проекта, компьютерные симуляции, разбор конкретных ситуаций).

Применение на учебном занятии интерактивных форм работы, стимулирует познавательную мотивацию обучающихся, помогает поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений, помогает установлению доброжелательной атмосферы. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, дает возможность приобрести навык самостоятельного решения проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Для позитивного восприятия обучающимися требований преподавателя, привлечения их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности на учебных занятиях между преподавателем и обучающимися устанавливаются доверительные отношения.

На учебном занятии соблюдаются общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (преподавателем) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины обеспечена учебным кабинетом информатики и информационных технологий оснащенным следующим оборудованием:

Перечень учебно-наглядных пособий:

Плакат по теме «Техника безопасности при работе на ПК», схема «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Учебная мебель: столы, стулья, доска меловая.

ПК, мультимедийное оборудование

ПК – 17 шт., мультимедийное оборудование.

Лицензионное программное обеспечение

лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения (Microsoft Windows (договор №6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021), Microsoft Office Professional Plus (договор №6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021), Zoom (бесплатная версия) – свободно-распространяемое ПО.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные и информационные ресурсы.

3.2.1 Основные источники:

1. Новожилов О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник / О. П. Новожилов. - 3-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2018. - 320 с. - (Профессиональное образование). - Текст : электронный. – URL: <http://www.biblio-online.ru/book/AA24B00F-EE29-4D83-B935-01A3776DCFD3> (дата обращения: 14.06.2021).

2. Новожилов О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник / О. П. Новожилов. - 3-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2018. - 302 с. - (Профессиональное образование). - Текст : электронный. – URL: <http://www.biblio-online.ru/book/C9811C60-1073-4857-AF64-2288A7D443A1> (дата обращения: 14.06.2021).

3. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для СПО [Текст : Электронный ресурс] : учебник / В. В. Трофимов. - 3-е изд., пер. и доп. - Электрон. дан.col. – М. : Издательство Юрайт, 2018. - 406 с. - (Профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <http://www.biblio-online.ru/book/14FE5928-69CF-41EC-A00B-3979EC8273C8> (дата обращения: 14.06.2021).

4. Трофимов В. В Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов. - 3-е изд., пер. и доп. - Электрон. дан.col. – Москва : Юрайт, 2018. - 553 с. - (Профессиональное образование). - Текст : электронный. – URL: <http://www.biblio-online.ru/book/87EC2130-3EBB-45B7-B195-1A9C561ED9D9> (дата обращения: 14.06.2021).

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2018. – 383 с. – Текст : непосредственный.

2. Мойзес О. Е. Информатика. Углубленный курс : учеб. пособие для СПО / О. Е. Мойзес, Е. А. Кузьменко. - Москва : Юрайт, 2018. — 164 с. – Текст : непосредственный.

3. Советов Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2018. – 327 с. – Текст : непосредственный.

4. Новожилов О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2019. — 320 с. – Текст : непосредственный.

5. Новожилов О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2019. — 302 с. – Текст : непосредственный.

6. Трофимов В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2019. — 553 с. – Текст : непосредственный.

7. Трофимов В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2019. — 406 с. – Текст : непосредственный.

8. Информатика : метод. указ. по выполнению практических занятий по всем специальностям очной формы обучения часть 1 / ТИУ ; сост. Т. М. Белкина, М. А. Токарева. – 2 изд., - Тюмень : Издательский центр БИК, ТИУ, 2018. – 48 с. – Текст : непосредственный.

9. Информатика : метод. указ. по выполнению практических занятий по всем специальностям очной формы обучения часть 2 / ТИУ ; сост. Т. М. Белкина. – 2 изд., - Тюмень : Издательский центр БИК, ТИУ, 2018. – 48 с. – Текст : непосредственный.

10. Информатика : метод. указ. по выполнению практических занятий по всем специальностям очной формы обучения часть 3 / ТИУ ; сост. Т. М. Белкина. – 2 изд., - Тюмень : Издательский центр БИК, ТИУ, 2018. – 44 с. – Текст : непосредственный.

11. Информатика : метод. указ. по выполнению практических занятий по всем специальностям очной формы обучения часть 4 / ТИУ ; сост. Т. М. Белкина. – 2 изд., - Тюмень : Издательский центр БИК, ТИУ, 2018. – 25 с. – Текст : непосредственный.

3.2.3. Профессиональные базы данных

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел Информатика и информационные технологии : [сайт]. – URL : http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6 (дата обращения: 14.06.2021). – Текст : электронный.

3.2.4 Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Электронная библиотека. Электронные учебники : [сайт]. – URL : <http://subscribe.ru/group/mehanika-studentam/> (дата обращения: 14.06.2021). – Текст : электронный.

2. Образовательные ресурсы Интернета – Информатика : [сайт]. – URL : <http://www.alleng.ru/edu/comp.htm> (дата обращения: 14.06.2021). – Текст : электронный

3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов : Учебно-методические материалы : [сайт]. – URL : www.fcior.edu.ru (дата обращения: 14.06.2021). – Текст : электронный.

4. Международный компьютерный еженедельник Computerworld России : [сайт]. – URL : <http://www.osp.ru/cw/#home> (дата обращения: 14.06.2021). – Текст : электронный.

5. Специализированный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» : [сайт]. – URL : <http://www.ict.edu.ru> (дата обращения: 14.06.2021). – Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| Уметь: | | |
| оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами ОК 2-9 | оперирует различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами | Экспертное оценивание выполнения тестового задания (по темам 1.1, 1.2, 2.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 5.1, 5.2, 5.3) |
| распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах ОК 2-9 | распознает и описывает информационные процессы в социальных, биологических и технических системах | Экспертное оценивание выполнения практических заданий (ПЗ № 6-8) Деловая игра по теме 2.2 |
| использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования ОК 2-9 | использует готовые информационные модели, оценивает их соответствие реальному объекту и целям моделирования | Экспертное оценивание выполнения тестового задания (по темам 1.1, 1.2, 2.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 5.1, 5.2, 5.3) |
| оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники ОК 2-9 | оценивает достоверность информации, сопоставляя различные источники; | Экспертное оценивание выполнения практических заданий (по темам курса 1.1 – 5.1) |
| иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий ОК 2 -9 | иллюстрирует учебные работы с использованием средств информационных технологий | Экспертная оценка выполнения практических заданий (ПЗ № 15-26, 28) |
| создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы ОК 2 -9 | создает информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы | Экспертная оценка выполнения практических заданий (ПЗ № 6-28) Деловая игра по теме 2.2 |
| просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя ОК 1-9 | просматривает, создает, редактирует, сохраняет записи в базах данных, получает необходимую информацию по запросу пользователя | |

| | | |
|---|---|---|
| наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики ОК 2-9 | наглядно представляет числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики | |
| соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ ОК 2, 4, 8 | соблюдает правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ | Демонстрирует соблюдение техники безопасности при выполнении практических заданий в аудитории Экспертное оценивание выполнения практических заданий (ПЗ № 13-14) |
| Знать: | | |
| основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий ОК 2-9 | знает основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий | Экспертная оценка выполнения практических заданий (ПЗ № 6-28) Деловая игра по теме 2.2 |
| назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы ОК 2-9 | понимает назначение и знает виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы | |
| назначение и функции операционных систем ОК 2-9 | понимает назначение и знает функции операционных систем | |