

Комитет образования и науки Курской области

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский электромеханический техникум»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор техникума
Ю.А. Соколов
«31» августа 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОВПу.01 ИНФОРМАТИКА**

Профили обучения
Уровень изучения
Форма обучения

технологический,
углубленный
очная

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012 г. № 413.

Разработчик: преподаватель Ю А.Ю. Красников

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей математических и естественнонаучных учебных предметов и дисциплин протокол № 1 от «31» августа, 2020 г.

Председатель П(Ц)К Н.В. Н.В. Николаенко

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета протокол № 1 от 31 августа 2020 г.

Председатель методического
совета техникума

С.И. П.А. Стифеева

Согласовано:

Заместитель директора

А.В. А.В. Ляхов

Заведующий отделением

Д.Ю. Д.Ю. Лунин

Старший методист

Г.В. Г.В. Буровникова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного(ных) плана(ов) процессинг
15.08.05 Старицкий (ручной и частично механизированный) старая (наплавки)
одобренного педагогическим советом техникума протокол № 4 от
«2» июня 2021 г., на заседании П(Ц)К от «14» 08 2021 г.

Председатель П(Ц)К Н.В. Николаенко
(подпись, Ф.И.О.)



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного(ных) плана(ов)

одобренного педагогическим советом техникума протокол № от
« » 20 г., на заседании П(Ц)К от « » 20 г.

Председатель П(Ц)К
(подпись, Ф.И.О.)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного(ных) плана(ов)

одобренного педагогическим советом техникума протокол № от
« » 20 г., на заседании П(Ц)К от « » 20 г.

Председатель П(Ц)К
(подпись, Ф.И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| Пояснительная записка | 4 |
| 1. Общая характеристика учебного предмета | 6 |
| 2. Место учебного предмета в учебном плане | 8 |
| 3. Результаты освоения учебного предмета | 9 |
| 4. Объем учебного предмета и виды учебной работы | 12 |
| 5. Тематическое планирование и содержание учебного предмета | 13 |
| 6. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов | 19 |
| 7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебного предмета | 23 |
| 8. Литература | 24 |
| 9. Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу | 26 |

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета ОВПу.01 Информатика предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в ОБПОУ «КЭМТ», реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного Министерством образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. №413, в редакции от 29 июня 2017 г., и примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (дата регистрации – 20.06.2016, № ООЦ-10-160620) с уточнением содержания учебного материала, последовательности его изучения, распределения учебных часов, видов самостоятельных работ с учетом специфики программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих, осваиваемой профессии.

Содержание рабочей программы учебного предмета ОВПу.01 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 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.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

При освоении профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) технологического профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне среднего общего образования, но некоторые темы – более углубленно, как профильный учебный предмет, учитывая специфику осваиваемой профессии.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебный предмет ОВПу.01 Информатика включает следующие направления:

- информационная деятельность человека;
- информация и информационные процессы;
- информационные структуры (электронные таблицы и базы данных);
- средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- технологии создания и преобразования информационных объектов;
- телекоммуникационные технологии.

Изучение информатики на углубленном уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы большое внимание обучающихся акцентируется на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует

формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Изучение общеобразовательного учебного предмета ОВПу.01 Информатика завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО.

2. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет ОВПу.01 Информатика является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В ОБПОУ «КЭМТ», реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебный предмет ОВПу.01 Информатика изучается в общеобразовательном учебном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Освоение содержания учебного предмета ОВПу.01 Информатика обеспечивает достижение 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.

4. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 171 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 114 |
| в том числе: | |
| практические занятия | 56 |
| контрольные работы | 6 |
| практическая подготовка | 56 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 57 |
| Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка к их защите. | |
| Подготовка к контрольной работе. | |
| Подготовка сообщений. | |
| Выполнение индивидуального задания. | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта. | |

**5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОВПу.01 Информатика**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | В том числе практическая подготовка | Уровень освоения |
|---|--|-------------|-------------------------------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Введение | Содержание учебного материала | 4 | | |
| | Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО. | 2 | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения на тему «Компьютерная грамотность и информационная культура современной молодёжи». | 2 | | |
| Тема 1. Информационная деятельность человека | Содержание учебного материала | 14 | | |
| | Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. | 4 | 2 | 3 |
| | Практические занятия 1. Поиск информации с помощью образовательных информационных ресурсов. 2. Анализ лицензионных и свободно распространяемых программных продуктов. 3. Установка, обновление программного обеспечения с использованием сети Интернет. | 2 2 2 | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка к их защите. | 4 | | |

| | | | | |
|---|--|----|---|---|
| | <p>2. Подготовка сообщения на тему «Этапы развития технических средств и информационных ресурсов».</p> <p>3. Подготовка сообщения на тему «Безопасное использование программ и приложений».</p> <p>4. Подготовка сообщения на тему «Сеть Интернет и киберпреступность».</p> | | | |
| <p>Тема 2. Информация и информационные процессы</p> | <p>Содержание учебного материала</p> | 46 | | |
| | <p>Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.</p> <p>Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации.</p> <p>Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера.</p> <p>Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.</p> <p>Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.</p> <p>Компьютерные модели различных процессов.</p> <p>Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.</p> <p>Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.</p> | 14 | 4 | 3 |
| | <p>Практические занятия</p> <p>1. Дискретное представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.</p> <p>2. Представление информации в различных системах счисления.</p> <p>3. Построение логических выражений.</p> <p>4. Построение структурных схем алгоритмов.</p> <p>5. Создание простейших программ на языке программирования.</p> <p>6. Исследование информационных моделей.</p> <p>7. Создание архивных данных. Поиск информации на ПК.</p> <p>8. Выполнение стандартных операций с файлами и папками, ярлыками. Запись информации на компакт-диски различных видов.</p> | 2 | 6 | |
| | <p>Контрольная работа</p> | 2 | | |

| | | | | |
|---|---|-------------|---|---|
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка к их защите. 2. Подготовка к контрольной работе. 3. Выполнение индивидуального задания «Перевод чисел из одной системы счисления в другую». 4. Выполнение индивидуального задания «Написание программы на языке программирования» 5. Подготовка сообщения на тему «Виды моделей». | 14 | | |
| <p>Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</p> | <p>Содержание учебного материала</p> | 27 | | |
| | <p>Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности). Объединение компьютеров в локальную сеть. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.</p> | 10 | 6 | 3 |
| | <p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Организация работы пользователя с системным программным обеспечением. 2. Организация работы пользователя в локальной сети. 3. Проведение профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности. | 2 2 2 | | |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка к их защите. 2. Посещение виртуального компьютерного музея. 3. Подготовка сообщения на тему «История развития ЭВМ». 4. Подготовка сообщения на тему «Современные средства защиты информации». 5. Подготовка сообщения на тему «История появления операционных систем». | 9 | | |

| | | | | |
|---|---|---|----|---|
| | 6. Подготовка сообщения на тему «Разновидности компьютерных сетей и их назначение». | | | |
| Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов | Содержание учебного материала | 46 | | |
| | Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов. Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования. | 6 | 2 | 3 |
| | Практические занятия 1. Использование систем проверки орфографии и грамматики в текстовых документах. 2. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. 3. Решение расчётных задач с использованием возможностей электронных таблиц. 4. Решение расчётных задач с применением стандартных функций электронных таблиц. 5. Выполнение расчётных задач средствами деловой графики. 6. Организация работы баз данных. Создание, заполнение, управление базами данных. 7. Формирование запросов, отчётов, форм для поиска и сортировки информации в базе данных. 8. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций. Выполнение установки и настройки презентационного оборудования. 9. Построение чертежей в системе автоматизированного проектирования в профессиональной деятельности. | 2 2 2 2 2 2 2 2 2 | 18 | |
| Контрольная работа | 2 | | | |

| | | | | |
|--|--|----|----|--|
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка к их защите. 2. Подготовка к контрольной работе. 3. Выполнение индивидуального задания «Создание базы данных учебного заведения». 4. Выполнение индивидуального задания «Создание презентации на тему по выбору: <ul style="list-style-type: none"> – моя будущая профессия; – моя группа; – мои увлечения; – мой техникум. 5. Выполнение индивидуального задания «Построение графиков математических функций с помощью электронных таблиц». 6. Выполнение индивидуального задания «Редактирование, форматирование текстового документа». | 20 | | |
| <p>Тема 5. Телекоммуникационные технологии</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.</p> <p>Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.</p> <p>Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Единицы измерения скорости передачи данных.</p> <p>Методы создания и сопровождения сайта.</p> <p>Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат.</p> <p>Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах. АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с программным управлением.</p> | 32 | | |
| | <p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поиск информации на государственных образовательных порталах с помощью поисковых систем. | 2 | 10 | |

| | | | |
|---|------------|-----------|--|
| 2. Организация работы пользователя в интернет-магазине, интернет-СМИ, интернет-библиотеке. | 2 | | |
| 3. Создание и сопровождения Web-сайтов. | 2 | | |
| 4. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. | 2 | | |
| 5. Общение в сети Интернет в режиме реального времени. | 2 | | |
| Контрольная работа | 2 | | |
| Самостоятельная работа обучающихся | 8 | | |
| 1. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка к их защите. | | | |
| 2. Подготовка к контрольной работе. | | | |
| 3. Подготовка сообщения на тему «Проводная и беспроводная связь». | | | |
| 4. Подготовка сообщения на тему «Виды сетевых информационных систем». | | | |
| 5. Подготовка сообщения на тему «Автоматические и автоматизированные системы управления». | | | |
| 6. Участие в онлайн-конференции, анкетировании, компьютерном тестировании. | | | |
| Дифференцированный зачёт | 2 | | |
| Всего | 171 | 56 | |

6. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

| Содержание обучения | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий) |
|---|---|
| Введение | <p>Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.</p> <p>Классификация информационных процессов по принятому основанию. Выделение основных информационных процессов в реальных системах.</p> |
| Информационная деятельность человека | |
| | <p>Классификация информационных процессов по принятому основанию. Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.</p> <p>Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации, и оценка предлагаемых путей их разрешения.</p> <p>Использование ссылок и цитирования источников информации.</p> <p>Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.</p> <p>Владение нормами информационной этики и права.</p> <p>Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.</p> |
| Информация и информационные процессы | |
| Представление и обработка информации | <p>Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.).</p> <p>Знание о дискретной форме представления информации.</p> <p>Знание способов кодирования и декодирования информации.</p> <p>Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.</p> <p>Владение компьютерными средствами представления и анализа</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>данных.</p> <p>Умение отличать представление информации в различных системах счисления.</p> <p>Знание математических объектов информатики.</p> <p>Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах.</p> |
| Алгоритмизация и программирование | <p>Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.</p> <p>Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.</p> <p>Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц.</p> <p>Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения.</p> <p>Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.</p> <p>Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм.</p> |
| Компьютерное моделирование | <p>Представление о компьютерных моделях.</p> <p>Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования.</p> <p>Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели.</p> <p>Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования.</p> |
| Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров | <p>Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью.</p> <p>Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации.</p> |
| Средства информационных и коммуникационных технологий | |
| Архитектура компьютеров | <p>Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.</p> <p>Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.</p> <p>Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.</p> <p>Выделение и определение назначения элементов окна программы.</p> |
| Компьютерные сети | <p>Представление о типологии компьютерных сетей.</p> <p>Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.</p> <p>Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть.</p> |
| Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита | <p>Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p> <p>Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p>Реализация антивирусной защиты компьютера.</p> |
| Технологии со здания и преобразования информационных объектов | |
| | <p>Представление о способах хранения и простейшей обработке данных.</p> <p>Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.</p> <p>Умение работать с библиотеками программ.</p> |
| Телекоммуникационные технологии | |
| Основные понятия комбинаторики | <p>Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> <p>Знание способов подключения к сети Интернет.</p> <p>Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире.</p> <p>Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.</p> <p>Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации.</p> <p>Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.</p> <p>Представление о способах создания и сопровождения сайта.</p> <p>Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.</p> <p>Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.</p> |

| | |
|--|--|
| | Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. |
|--|--|

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Для реализации учебного предмета ОВПу.01 Информатика имеется учебный кабинет «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры (объединенные в локальную сеть, доступ к сети Интернет) с лицензионным программным обеспечением (ОС Windows, пакет MS Office).

Дидактические материалы:

- методические рекомендации по выполнению практических работ по учебному предмету ОВПу.01 Информатика;
- методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ по учебному предмету ОВПу.01 Информатика;
- задания для контрольных работ;
- материалы для проведения дифференцированного зачёта.

8. ЛИТЕРАТУРА

Для студентов:

1. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 2-е изд., стер. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 400 с.

Дополнительная литература:

1. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: учебник для начального и среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 352 с.

2. Зимин В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11854-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453950>

3. Зимин В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453928>

4. Демин А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07984-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448945>

Интернет-ресурсы:

1. Виртуальный кабинет информатики [Электронный ресурс] URL: http://иванов-ам.рф/informatika_kabinet/index.html

2. Сайт «Школьный клуб информатики» [Электронный ресурс] URL: <http://www.school-club.ru>).

3. Виртуальные энциклопедии [Электронный ресурс] URL: <http://biblioteka.volsk-sh-3.edusite.ru/p25aa1.html>.

Интернет-ресурсы:

1. Учебно-методические материалы по информатике [Электронный ресурс] URL: <http://ege-go.ru/books/othe/>.

2. Учебно-методический комплекс по дисциплине Информатика [Электронный ресурс] URL: <http://проф-обр.рф/load/13-1-0-618>.

3. Библиотека методических материалов для учителя информатики [Электронный ресурс] URL: <https://www.metod-kopilka.ru>.

4. Сайт «Сообщество учителей информатики» [Электронный ресурс]
URL:<http://www.oivt.ru>.

**Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу
учебного предмета ОВПу.01 Информатика**

Ведущий преподаватель: А.Ю. Красников

**Дополнения и изменения в рабочей программе учебного предмета на
2021/2022 учебный год**

На основании приказа от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» в рабочую программу внесены следующие изменения:
1) в раздел 4. Объем учебного предмета и виды учебной работы внесены часы практической подготовки (56 часов – стр. 12);

2) в раздел 5. Тематический план и содержание учебного предмета ОВПу.01 Информатика добавлено распределение часов практической подготовки (стр. 13 – 18).

Изменения утверждены на заседании П(Ц)К преподавателей математических и естественнонаучных учебных предметов и дисциплин, протокол № 10 от «17» июня 2021 г.

Председатель П(Ц)К _____  Н.В. Николаенко