

Министерство образования и науки Курской области

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский электромеханический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

Ю.А. Соколов

2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ООПБ.08 ИНФОРМАТИКА**

для профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования (по отраслям)

Профиль обучения
Уровень изучения
Форма обучения


технологический

базовый

очная

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. №413, и Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденным приказом Минпросвещения России от 28.04.2023 г. №316.

Разработчики:

преподаватель высшей  Ю.В. Калуга
квалификационной категории _____

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей математических и естественнонаучных учебных предметов и дисциплин, протокол № 10 от « 13 » июня 2023 г.

Председатель П(Ц)К  Н.В. Николаенко

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета, протокол № 10 от « 04 » июня 2023 г.

Председатель методического  П.А. Стифеева
совета техникума _____

Согласовано:

Заместитель директора  П.А. Стифеева

Заведующий отделением  Н.Г. Корнев

Старший методист / методист  М.Ю. Шашкова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), одобренного педагогическим советом техникума, протокол № _____ от « _____ » _____ 20__ г., на заседании П(Ц)К, протокол № _____ от « _____ » _____ 20__ г.

Председатель П(Ц)К _____
(подпись) (И.О.Фамилия)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), одобренного педагогическим советом техникума, протокол № _____ от « _____ » _____ 20__ г., на заседании П(Ц)К, протокол № _____ от « _____ » _____ 20__ г.

Председатель П(Ц)К _____
(подпись) (И.О.Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА | 4 |
| 1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы | 4 |
| 1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета..... | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА | 11 |
| 2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы..... | 11 |
| 2.2. Тематический план и содержание учебного предмета..... | 12 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА | 18 |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение | 18 |
| 3.2. Информационное обеспечение реализации программы | 18 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА | 21 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебный предмет «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1 Цели освоения учебного предмета

Основными целями изучения учебного предмета «Информатика» являются:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.2.2 Планируемые результаты освоения учебного предмета

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций, а также соответствующих им результатам обучения согласно ФГОС СОО.

| Компетенции (ОК, ПК) | Планируемые результаты обучения | |
|--|---|---|
| | Общие | Дисциплинарные |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | <p>ЛР25 - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</p> <p>ЛР26 – готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</p> <p>МР1 - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>МР2 - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>МР3 - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>МР4 - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>МР5 - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>МР12 - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства</p> | <p>ПР61 - владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <p>ПР62 - понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <p>ПР63 - наличие представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>MP13 - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>MP17- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>MP18- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>MP19 - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>MP21 - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>MP22 - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>MP23 - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>MP24 - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены,</p> | <p>интернет-приложений;</p> <p>ПР64 - понимание угроз информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>ПР65 - понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</p> <p>ПР66 - умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</p> <p>ПР67 - владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> |
|--|--|--|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>MP25 - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p> | <p>ПР68- умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>ПР69 - умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному</p> |
|--|---|--|

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>условию); сортировку элементов массива;</p> <p>ПР610 - умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>ПР611 - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</p> <p>ПР612 - умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|---|---|
| | | областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах |
| ПК 2.3. Вести учет первичных данных по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах | <p>ЛР25 - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</p> <p>МР22 - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации</p> | <p>ПР62 - понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <p>ПР64 - понимание угроз информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>ПР610 - умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений) |
|--|--|---|

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|---------------|
| Объем образовательной программы учебного предмета | 99 |
| Обязательная аудиторная нагрузка: | 99 |
| теоретические занятия, в т.ч. в форме практической подготовки | 53 – |
| практические занятия, в т.ч. в форме практической подготовки | 46 4 |
| лабораторные занятия, в т.ч. в форме практической подготовки | – |
| Самостоятельная работа, в т.ч. в форме практической подготовки | – |
| Индивидуальный проект | – |
| Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт) | 2 |

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | В том числе практическая подготовка | Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|---------------|-------------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека | | | | |
| Тема 1.1. Информация и информационные процессы | <p>Теоретическое занятие. Информация и информационные процессы</p> <p>Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Передача, хранение информации. Содержательный, алфавитный, вероятностный подход. Единицы измерения информации. Определение объёмов различных носителей информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Архив информации</p> <p>Практическое занятие №1</p> <p>Определение информационного объема данных</p> | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР4, МР19, ПР61, ПР65 |
| Тема 1.2. Системы счисления | <p>Теоретическое занятие. Представление о различных системах счисления</p> <p>Представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием. Перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную. Перевод вещественного числа из десятичной системы счисления в другую</p> | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР4, МР18, МР19, ПР65 |

| | | | | |
|---|--|---|---|--|
| | <p>Теоретическое занятие. Арифметические операции в различных системах счисления</p> <p>Сложение, вычитание, умножение чисел в позиционных системах счисления</p> | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР4, МР18, МР19, ПР65, ПР67 |
| | <p>Практическое занятие №2</p> <p>Перевод чисел из одной системы счисления в другую, выполнение арифметических действий над числами</p> | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР1, ПР67 |
| Тема 1.3. Элементы алгебры логики, теории множеств | <p>Теоретическое занятие. Основные понятия алгебры логики</p> <p>Высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами.</p> | 2 | — | ОК 02, ЛР26, ПР67 |
| | <p>Практическое занятие №3</p> <p>Решение логических задач, используя законы алгебры логики</p> | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР1, ПР67 |
| Тема 1.4. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет | <p>Теоретическое занятие. Компьютерные сети</p> <p>Компьютерные сети и их классификация. Работа в локальной сети. Топология локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет</p> | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР2, МР24, МР19, ПР61, ПР63 |
| Тема 1.5. Службы Интернета | <p>Теоретическое занятие. Службы и сервисы Интернета</p> <p>Электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети. Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете. Организация личного информационного пространства</p> | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР2, МР4, МР23, МР24, ПР61, ПР63 |
| | <p>Практическое занятие №4</p> <p>Знакомство с информационными системами для различных направлений профессиональной деятельности (госпаблики, интернет-СМИ, дистанционное обучение, ЭБС)</p> | 2 | — | ОК 02, ЛР25, МР1, МР21, МР23, МР24, МР25, ПР61, ПР63, ПР64 |

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| | Практическое занятие №5 Создание личного облачного сервиса хранения данных | 2 | — | ОК 02, ЛР25, МР25, ПР612, МР23, МР24, МР25, ПР64 |
| Тема 1.6. Информационная безопасность | Теоретическое занятие. Информационная безопасность Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий. Риски и прогнозы при использовании цифровых технологий при решении профессиональных задач | 2 | — | ОК 02, ЛР25, ЛР26, МР19, МР23, МР24, МР25, ПР64 |
| Раздел 2. Использование программных систем и сервисов | | | | |
| Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах | Теоретическое занятие. Подготовка текстовых документов Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Набор текста. Редактирование текста. | 2 | — | ОК 02, ЛР25, МР19, ПР610 |
| | Теоретическое занятие. Форматирование текстовых документов Основные параметры форматирования текста. Стили. Операции ввода, редактирования, форматирования Структура документа. Шаблоны | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР19, ПР610 |
| | Практическое занятие №6 Создание, форматирование текстовых документов | 2 | 2 | ОК 02, ЛР25, МР22, ПР62, ПР64, ПР610, ПК 2.3 |
| | Практическое занятие №7 Создание многостраничных документов в текстовом процессоре | 2 | 2 | ОК 02, ЛР25, МР22, ПР62, ПР64, ПР610, ПК 2.3 |
| Тема 2.2. Технология обработки графических объектов и мультимедиа | Теоретическое занятие. Компьютерная графика. Обработка мультимедиа Графические редакторы. Технология обработка звука. Программы для записи и редактирования звука. Технология обработки различных объектов компьютерной графики (монтаж видео). Программы для редактирования видео | 2 | — | ОК 02, ЛР26, ПР62, ПР610 |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| | Практическое занятие №8 Создание, редактирование графических файлов | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР1, МР17, ПР62, ПР610 |
| | Практическое занятие №9 Обработка звуковых файлов | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР1, МР17, ПР62, ПР610 |
| | Практическое занятие №10 Обработка видео файлов | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР1, МР17, ПР62, ПР610 |
| Тема 2.3. Гипертекстовое представление информации | Теоретическое занятие. Язык разметки HTML Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР1, ПР63 |
| | Практическое занятие №11 Создание сайта на языке HTML | 2 | — | ОК 02, МР17, ПР63, ПР64 |
| Тема 2.4. Представление информации в виде презентаций | Теоретическое занятие. Компьютерные презентации Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации. Принципы мультимедиа Интерактивное представление информации | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР3, ПР610 |
| | Практическое занятие №12 Создание анимированных презентаций | 2 | — | ОК 02, ЛР25, МР17, МР22, ПР62, ПР64 |
| | Контрольная работа | 2 | — | |
| | Настройка параметров демонстрации презентации | 1 | — | ОК 02, ЛР26, МР3, ПР610 |
| Раздел 3. Информационное моделирование | | | | |
| Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования | Теоретическое занятие. Модели и моделирование Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования | 2 | — | ОК 02, ЛР26, ПР611 |
| | Практическое занятие №13 Построение информационных моделей | 2 | — | ОК 02, ЛР26, ПР611 |
| Тема 3.2. Списки, графы, деревья. | Теоретическое занятие. Структура информации Списки, графы, деревья. Алгоритм представления дерева решений. Алгоритм моделирования кратчайших путей между | 2 | — | ОК 02, МР4, МР12, МР2, ПР66 |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| Математические модели в профессиональной области | вершинами. Алгоритм Дейкстры. Элементы теории игр (выигрышная стратегия) | | | |
| | Практическое занятие №14 Структурирование данных в виде списков, графов, деревьев | 2 | — | ОК 02, ЛР25, МР2, ПР66 |
| | Практическое занятие №15 Нахождение кратчайшего пути в графе с помощью алгоритма Дейкстры | 2 | — | ОК 02, ЛР25, МР12, ПР66, ПР67 |
| Тема 3.3. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры | Теоретическое занятие. Основы алгоритмизации Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР2, МР5, ПР69, ПР64, ПР68 |
| | Теоретическое занятие. Основные конструкции языка программирования Встроенные типы данных. Выражения. Функции. | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР2, МР5, ПР69, ПР64, ПР68 |
| | Теоретическое занятие. Вспомогательные конструкции языка программирования Циклы. Функции. | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР2, МР5, ПР69, ПР64, ПР68 |
| | Практическое занятие №16 Построение и реализация алгоритмов | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР2, МР5, МР5, ПР69, ПР64, ПР68 |
| | Практическое занятие №17 Создание простейшей программы на языке программирования | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР2, МР5, МР5, ПР69, ПР64, ПР68 |
| | Тема 3.4. Базы данных как модель предметной области | Теоретическое занятие. Базы данных Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных | 2 | — |
| Практическое занятие №18 Создание, заполнение, управление многотабличной базой данных | | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР2, МР18, ПР64, ПР610 |
| Практическое занятие №19 Формирование запросов, отчётов, форм для поиска и сортировки информации в базе данных | | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР2, МР18, ПР610 |

| | | | | |
|--|--|-----------|----------|--|
| Тема 3.5. Технологии обработки информации в электронных таблицах | Теоретическое занятие. Табличный процессор Ввод, редактирование, форматирование данных в табличном процессоре. Типы данных | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР2, МР18, ПР610 |
| | Практическое занятие №20 Ввод, редактирование данных в электронных таблицах | 2 | — | ОК 02, ЛР25, МР1, МР13, МР17, ПР62, ПР64, ПР610 |
| | Теоретическое занятие. Формулы, функции в электронных таблицах Формулы в электронных таблицах. Адресация | 2 | — | ОК 02, ЛР26, МР2, МР18, ПР610 |
| | Теоретическое занятие. Функции в электронных таблицах Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции | 2 | — | ОК 02, МР2, МР 18, ПР610 |
| | Теоретическое занятие. Сводные таблицы Отбор данных. Сортировка, фильтрация данных, условное форматирование | 2 | — | ОК 02, ЛР25, МР1, МР13, МР17, ПР62, ПР64, ПР610 |
| | Практическое занятие №21 Решение расчётных задач с использованием формул в электронных таблицах | 2 | — | ОК 02, ЛР25, МР1, МР13, МР17, ПР62, ПР64, ПР610 |
| | Практическое занятие №22 Решение расчётных задач с применением стандартных функций электронных таблиц | 2 | — | ОК 02, ЛР25, МР1, МР13, МР17, ПР62, ПР64, ПР610 |
| Тема 3.6. Визуализация данных в электронных таблицах | Теоретическое занятие. Визуализация данных в электронных таблицах Графическое представление данных. Моделирование в электронных таблицах | 2 | — | ОК 02, МР2, МР 18, ПР610 |
| | Практическое занятие №23 Выполнение расчётных задач средствами деловой графики | 2 | — | ОК 02, ЛР25, МР1, МР13, МР17, ПР62, ПР64, ПР610 |
| | Контрольная работа | 2 | — | |
| | Дифференцированный зачёт | 2 | — | |
| Всего | | 99 | 4 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для освоения программы учебного предмета ООПб.08 Информатика в ОБПОУ «КЭМТ» имеется учебный кабинет «Информатика».

Помещение кабинета оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- задания для контрольных работ;
- профессионально-ориентированные задания;
- материалы для проведения дифференцированного зачета.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы в библиотечном фонде ОБПОУ «КЭМТ» имеются печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные источники

1. Волк, В.К. Информатика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 207 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15149-7. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/519837>

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 355 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15930-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/510331>.

3. Чернышев, С. А. Основы программирования на Python: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. А. Чернышев. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 286 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15160-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/519953>.

4. Черпаков, И. В. Основы программирования: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Черпаков. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 219 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-9984-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/513113>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Боресков, А. В. Компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 219 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11630-4. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/518504>.

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, 2023. – 153 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11854-4. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/514918>

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, 2023. – 126 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11851-3. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/514893>

4. Торадзе, Д.Л. Информатика: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 158 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15282-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519866>

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. — URL: <http://school-collection.edu.ru/>

2. Преподавание, наука и жизнь. Сайт К. Полякова. — URL: <https://kpolyakov.spb.ru/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

| Общая / профессиональная компетенция | Раздел / тема | Типы оценочных мероприятий |
|--|------------------------------------|--|
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Раздел 1. Тема 1.1. - Тема 1.6. | Тестирование Устный опрос Представление результатов практических работ Контрольная работа |
| | Раздел 2. Тема 2.1. - Тема 2.4. | Тестирование Устный опрос Представление результатов практических работ Контрольная работа |
| | Раздел 3. Тема 3.1. - Тема 3.6. | Тестирование Устный опрос Представление результатов практических работ Контрольная работа |
| ПК 2.3. Вести учет первичных данных по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах | Раздел 2. Тема 2.1. | Представление результатов практических работ |