

Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
ГАПОУ СО «Ревдинский многопрофильный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО РМТ
_____ В.С. Моисеев
« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

Учебная дисциплина __ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** на базе основного общего образования

Согласована
методической цикловой комиссией
Протокол № ____ от
« ____ » _____ 20 ____ г.

Принята
методическим советом
Протокол № ____ от
« ____ » _____ 20 ____ г.

2020

Составитель: Кузнецова Л.В. преподаватель информатики высшей квалификационной категории, Моисеева Н.П. преподаватель информатики высшей квалификационной категории

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) с учетом примерной основной профессиональной образовательной программы.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по специальности СПО технического профиля 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) и требований регионального рынка труда.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная учебная дисциплина.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;

использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;

получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;

применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;

применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

знать:

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);

методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;

основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;

основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

В процессе освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» студент формирует и демонстрирует следующие общие компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

В процессе освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» студент формирует следующие профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.

ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.

ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.

ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

ПК 4.1. Осуществлять наладку, регулировку и проверку сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.

ПК 4.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.

ПК 4.3. Осуществлять испытание нового сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 46 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки 46 часов,

в том числе 46 часов практических занятий;

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	46
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46
в том числе:	
Практических занятий	46
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ		2	
Тема 1.1. Представление об информационной системе	Содержание учебного материала:	2	2
	1. Понятие информации, информационной системы. Измерение информации. Информационные объекты и системы различных видов. Представление информации в различных системах счисления. Принципы обработки информации компьютером.		
	2. Архивация данных. Защита информации		
РАЗДЕЛ 2. ПАКЕТ MICROSOFT OFFICE		26	2,3
Тема 2.1. Текстовый редактор WORD	Содержание учебного материала:	10	2,3
	1. Назначение текстового процессора Word. Интерфейс среды текстового процессора Word. Строка меню, панель инструментов, панель задач текстового процессора Word. Работа с текстовым документом.		
	2. Стили, автотекст, автозамена и макроккоманды		
	Создание, сохранение и открытие нового документа.	2	
	Слияние документов. Рассылки	2	
	Создание и редактирование таблиц, работа с формулами	2	
	Применение стилей, автотекста, автозамены и макроккоманд	2	
Работа с фигурами и объектами SmartArt	2		
Тема 2.2. Табличный процессор EXCEL	Содержание учебного материала:	12	2,3
	Назначение табличного процессора Excel. Интерфейс среды табличного процессора Excel. Строка меню, панель инструментов, панель задач табличного процессора Excel.		
	Библиотека функций. Работа с таблицами и формулами.		
	Накопление и обработка данных. Автоматизированная обработка данных. Массивы данных. Графики, гистограммы и диаграммы.		

	Статистическая обработка массива данных и построение диаграмм	2	
	Построение графиков, диаграмм и поверхностей	2	
	Вычисления в электронных таблицах, использование логических функций	2	
	Формулы и функции	2	
	Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel	2	
	Подбор параметра и организация обратного расчета	2	
Тема 2.3. Программа подготовки презентаций PowerPoint	Содержание учебного материала:		2,3
	Назначение программы PowerPoint. Общий вид интерфейса. Работа с графикой. Режим Фотоальбом.	4	
	Автоматическая настройка. Предварительный просмотр. Безопасность. Шаблоны содержания презентаций.		
	Создание презентации по специальности	2	
	Работа с анимацией	2	
РАЗДЕЛ 3. ОБЗОР ПРОГРАММ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ			
Тема 3.1 . Изучение приемов работы в программе Компас 3D	Знакомство с возможностями пакета и его особенностями. Знакомство с программой. Применение на практике. Краткая история развития системы. Особенности программы и новые возможности.	14	2
	Выполнение чертежа по заданным размерам.	2	
	Скругление, фаска, простановка размеров	2	
	Редактирование чертежей: деформация сдвигом	2	
	Редактирование чертежей : симметрия.	2	
	Создание чертежей	2	
	Изучение инструментов для создания 3D моделей Операция выдавливание	2	
	Операция вращения.	2	
РАЗДЕЛ 4. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СЕТИ. ИНТЕРНЕТ. ИХ СОЗДАНИЕ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ОБРАБОТКА.			
Тема 4.1. Компьютерные сети	Содержание учебного материала:		2
	Локальная компьютерная сеть. Глобальная компьютерная сеть. Адресация в Интернете. Поисковые системы Интернета. Интернет как источник информации. Сервисы интернета. Этика Интернета. Безопасность в интернете. Защита информации. Средства телекоммуникации	2	
	Дифференцированный зачет	2	
Всего:		46	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места обучающихся – персональные компьютеры, колонки
- рабочее место преподавателя, оснащенное мультимедийным и компьютерным оборудованием,
- доска для мела, доска маркерная,
- комплект учебно-методической документации: учебно-методические указания для студентов по проведению практических и лабораторных работ, комплект оценочных средств по дисциплине, раздаточный материал, задания.

Технические средства обучения:

- демонстрационный комплекс, включающий в себя: мультимедийную доску, мультимедиапроектор, ноутбук;
- принтер, многофункциональное устройство.

Учебное программное обеспечение:

- операционная система Windows 7;
- пакет прикладных программ MS Office;
- Компас 3D LT V12;
- архиватор 7-Zip;
- браузер Internet Explorer;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Колмыкова Е.А., Кумскова И.А. Информатика: учеб. пособие для студ. проф. образования. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 416 с.
2. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии: учебник для сред.проф. образования– М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 208 с.
3. Левин В.И.. Информационные технологии в машиностроении: учебник для студ. сред. проф. образования. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 240 с.
4. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. - М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 240 с.
5. Свиридова М.Ю. Операционная система Windows XP: учеб. пособие для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 192 с.
6. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям: учеб. пособие. – М., 2014.

Дополнительные источники:

1. Уткин В.Б., Балдин К.В. Информационные системы и технологии в экономике: учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. – 335 с.
2. Информатика для юристов и экономистов / Под редакцией С.В. Симоновича – СПб.: Питер. 2006. – 688 с.

3. Годин В.В., Корнеев И.К. Информационное обеспечение управленческой деятельности: Учебник. – М.: Мастерство; Высшая школа, 2001. – 240 с.

Интернет-ресурсы:

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

<https://profspo.ru/> (электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО)

<https://e.lanbook.com/> (электронно-библиотечная система ЛАНБ)

<https://urait.ru/> (образовательная платформа ЮРАЙТ)

<http://www.rusedu.info> - Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании

<http://edu.ascon.ru> - Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D в образовании.

<http://www.osp.ru> - Открытые системы: издания по информационным технологиям

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; • использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; • использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; • обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; • получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; • применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; • применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); • методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; • общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; • основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; • основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; • основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности 	<p>Фронтальный опрос, наблюдение за выполнением практических заданий. Соответствие действий обучающихся технологии сбора, хранения, размещения и распространения информации. оценка умения применять различные виды программного обеспечения и телекоммуникационных средств.</p> <p>Выполнение устных, письменных, тестовых контрольных заданий. Проверка соответствия выполнения контрольных заданий требованиям к результатам освоения дисциплины</p> <p>Выполнение самостоятельной работы. Проверка соответствия выполнения заданий для самостоятельной работы требованиям к результатам данной работы</p>

