Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Троицкий технологический техникум»

УТВЕРЖДАЮ:

Приказ от 25 мая 2022 г. № 199 о/д

Директор ГБПОУ «ТТТ»

О.В. Рогель

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности/адаптационные информационные и коммуникационные технологии»

Квалификация: техник-электрик

(заочное отделение)

2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2017 г. № 1248 и с учетом Примерной рабочей программы учебной дисциплины

Организация-разработчик: ГБПОУ «Троицкий технологический техникум».

Разработчик: Л.В. Гартвик, преподаватель дисциплин профессионального цикла, высшей квалификационной категории.

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии по программам подготовки специалистов среднего звена технического профиля

Протокол № 6 от 18 мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ **стр.**

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **4**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **6**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **12**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **13**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в профессиональной деятельности/адаптационные информационные и коммуникационные технологии»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности/адаптационные информационные и коммуникационные технологии» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности/адаптационные информационные и коммуникационные технологии» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01-11 ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	- 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	- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, 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 -

	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.	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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**86**
в том числе:	
теоретическое обучение	4
лабораторные работы	-
практические занятия	12
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа	68
контрольная работа	-
консультации	2
Промежуточная аттестация	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

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. Общий состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем, их программное обеспечении.			
Тема 1.1. Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-11 ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4
	1. Архитектура персонального компьютера		
	2. Структура вычислительных систем		
	3. Программное обеспечение вычислительной техники		
	4. Системное программное обеспечение		
	5. Прикладное программное обеспечение		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
Раздел 2. Прикладные программные средства.			
Тема 2.1. Классификация прикладных программных средств.	**Содержание учебного материала**	4 С.р.	ОК 01-11 ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4
	1. Программные средства и их основные характеристики		
	2. Текстовый процессор		
	3. Табличный процессор		
	4. Система управления базами данных		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 2.2. Технология обработки текстовой информации.	**Содержание учебного материала**	22 С.р.	ОК 01-11 ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1
	1. Назначение текстового процессора.		
	2. Структура интерфейса текстового процессора.		
	3. Создание документов на основе шаблонов. Создание		

	шаблонов и форм.		- 4.3, 5.1 - 5.4
	4. Вставка объектов в текстовый документ.		
	5. Оформление формул.		
	6. Оформление документа с помощью графических объектов.		
	7. Организационные диаграммы в документе.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**14**	
	Практическая работа № 1.Создание деловых документов в текстовом процессоре MS Word.	2	
	Практическая работа № 2. Представление информации в табличной форме.	2	
	Практическая работа №3. Представление информации в структурированной форме. Многоуровневые списки.	**2**	
	Практическая работа № 4. Создание документов с формулами.	**2**	
	Практическая работа № 5. Внедрение графических объектов.	2	
	Практическая работа № 6. Организационные диаграммы в документе.	**2**	
	Практическая работа № 7. Комплексное использование текстового процессора MS Word для создания документов.	**2**	
Тема 2.3. Технология обработки числовой информации.	**Содержание учебного материала**	**20**	ОК 01-11 ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4
	1. Назначение табличного процессора. Структура интерфейса табличного процессора.		
	2. Поиск и сортировка данных в MS Excel.		
	3. Связывание листов электронной книги. Расчёт промежуточных итогов.		
	4. Оптимизационное моделирование. Надстройки в MS Excel.		
	5.Технология связей между файлами и консолидация данных.		
	6.Экономические расчёты.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**	
	Практическая работа № 8. Фильтрация данных и условное форматирование.	2	
	Практическая работа № 9. Связанные таблицы. Расчёт	2	

	промежуточных результатов.		
	Практическая работа № 10. Подбор параметра. Организация обратного расчёта.	**2**	
	Практическая работа № 11. Задачи оптимизации. Поиск решения.	**2**	
	Практическая работа № 12. Связи между файлами и консолидация данных. Экономические расчёты в MS Excel.	**2**	
	Практическая работа № 13. Комплексное использование приложений MS Office для создания документов.	2	
Тема 2.4. Технология обработки информационных массивов.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01-11 ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4
	1. Назначение систем управления базами данных (СУБД).		
	2. Интерфейс СУБД.		
	3. Структура элементов баз данных, способы их представления.		
	4. Инструменты СУБД для обработки данных.		
	5. Использование СУБД в энергетике.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа № 14. Создание базы данных в табличной форме. Редактирование и форматирование базы данных. Создание и редактирование формы.	2	
	Практическая работа № 15. Создание запросов. Создание и редактирование отчета.	2	
Тема 2.5. Информационная технология представления информации в виде презентаций.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-11 ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4
	1. Назначение компьютерных презентаций.		
	2. Интерфейс программы для создания презентаций.		
	3. Технология создания презентаций.		
	4. Использование презентаций в профессиональной деятельности.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 16. Создание, редактирование и форматирование компьютерной презентации. Настройка анимации.	2	

Тема 2.6. Технология обработки графической информации.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01-11 ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4
	1. Растровая и векторная графика.	**С.р.**	
	2. Программы растровой графики.		
	3. Программный пакет Adobe Photoshop.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 17. Работа с шаблонами. Практические приёмы работы в Adobe Photoshop.	2	
Раздел 3. Информационно-коммуникационные технологии			
Тема 3.1. Представление об информационно-коммуникационных технологиях	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-11 ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4
	1. Виды компьютерных сетей.	**С.р.**	
	2. Всемирная сеть Интернет.		
	3. Технология работы в сети Интернет.		
	4. Использование сетевых технологий в энергетике.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 3.2. Всемирная сеть Интернет.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01-11 ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4
	1. Назначение и интерфейс браузера.	**С.р.**	
	2. Поисковые системы.		
	3. Назначение WEB-сайтов, WEB-страниц.		
	4. Использование интернет технологий в профессиональной деятельности.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4 С.р.**	
	Практическая работа № 18. Настройка браузера. Поиск информации в различных поисковых системах.	2	
	Практическая работа № 19. Работа с электронной почтой. Использование интернет технологий в профессиональной деятельности.	2	
Раздел 4. Основы информационной безопасности.			
Тема 4.1. Информационная безопасность	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01-11 ПК 1.1 - 1.6, 2.1 -
	1. Основные методы и приёмы обеспечения информационной безопасности.	**С.р.**	

	2. Защита от компьютерных вирусов.		2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4
	3. Организация безопасной работы с компьютерной техникой.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2 С.р.**	
	Практическая работа № 20. Резервное копирование данных. Тестирование и лечение файлов. Установка паролей на документ.	2	
	Самостоятельная работа Организация безопасной работы с компьютерной техникой.	1	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**86**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины в наличии имеются: лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности, оснащенная программными средствами:

- Операционная система (графическая);
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- Антивирусная программа;
- Программа-архиватор;
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
- Звуковой редактор;
- Простая система управления базами данных;
- Система автоматизированного проектирования;
- Виртуальные компьютерные лаборатории;
- Программа-переводчик;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя, оборудованное ЭВМ.

Технические средства обучения:

Аппаратные средства

- компьютер;
- проектор;
- принтер;
- телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: наличие персональных компьютеров, объединенных в сеть.

3.2. Информационное обеспечение реализации обучения

Для реализации программы учебной дисциплины имеются печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Печатные издания

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. «Академия», 2018.
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности - М.: Академия, 2019.
3. Гришин В.Н., Панфилова, Е.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М.: Академия, 2019.

3.2.2. Электронные издания

1. http://test.specialist.ru - Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям.

3.2.3 Дополнительные источники:

1. Партыка Т.Л., Попов И.И. Информационная безопасность. Учебное пособие, 2018.
2. Макаровой Н.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Практикум по технологии работы на компьютере — М.: «Финансы и статистика», 2018. – 256 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, 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	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов. Актуальность темы, достижение результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок,	Текущий контроль: -письменный /устный опросы; -тестирования; - практические работы.

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.	адекватность применения профессиональной терминологии.	
Умения: - 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.	-Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям -Точность оценки -Соответствие требованиям инструкций, регламентов -Рациональность действий и т.д. -Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. Правильное выполнение заданий в полном объеме.	Текущий контроль: - защита отчетов по практическим работам; - практические задания - выполнение практических заданий на зачете.