

Государственное бюджетное учреждение Калининградской области  
профессиональная образовательная организация  
«Технологический колледж»

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

***ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ***

для специальности

13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)

Советск  
2023 год

СОГЛАСОВАНО

зав. УМО

 Н.А. Ивашкина

01 декабря 2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:


- приказа Министерства просвещения РФ от 27 октября 2023 года №797 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), зарегистрировано в Минюсте России от 22 ноября 2023 года N76057, укрупненная группа специальностей 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика

**Организация-разработчик:** государственное бюджетное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Технологический колледж»

**Разработчик:**

Лебедева Я.В. преподаватель первой квалификационной категории

Рассмотрена на заседании методической кафедры «Математических, естественнонаучных дисциплин и информационных технологий». Протокол №4 от 21 ноября 2023 года



Рекомендована методическим советом государственного бюджетного учреждения Калининградской области профессиональной образовательной организацией «Технологический колледж». Протокол №04 от 22 ноября 2023 года

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 3.1. ПК 3.2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>- использовать сеть Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией;</li> <li>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li> <li>- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li> <li>- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);</li> <li>- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</li> <li>- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li> <li>- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;</li> <li>- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>60</b>
<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>54</b>
в том числе:	
теоретические занятия	-
лабораторные занятия	-
практические занятия	52
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная аудиторная работа:</i> – <b>Для овладения знаниями:</b> чтение материала (дополнительной литературы, ресурсов Интернет); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; составление блок-схем, написание алгоритмов – <b>Для закрепления и систематизации знаний:</b> изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, реферирование и др.); подготовка тезисов сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; алгоритмов, блок-схем, тематических кроссвордов и др.; – <b>Для формирования умений:</b> составление электронной презентации; работа со словарями и справочниками, нормативными документами; представление индивидуальных проектов	<b>6</b>
<b>Промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

**2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 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	
<b>РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ</b>		<b>10</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Представление об информационно й системе	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 3.1. ПК 3.2.	
	1. Понятие информации, информационной системы. Измерение информации. Информационные объекты и системы различных видов. Представление информации в различных системах счисления. Принципы обработки информации компьютером.			
	2. Основные информационные процессы: обработка, хранение, поиск и передача информации. Хранение информации на различных цифровых источниках. Определение объемов носителей информации.			
	3. Алгоритмы и способы их описания. Архивация данных. Защита информации			
	<b>В том числе, практических занятий в форме практической подготовки</b>	<b>4</b>		
	Вычисления в различных системах счисления»			
<b>Тема №. 1.2.</b> Архитектура компьютеров	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 3.1. ПК 3.2.	
	Операционная система. Основные понятия. История развития операционной системы Windows. Оболочка операционной системы. Виды окон в операционной системе Windows XP. Файловая структура операционной системы Windows XP: файл, имя файла, папки, иерархия папок. Стандартные программы Windows XP.			
	<b>В том числе, практических занятий в форме практической подготовки</b>	<b>6</b>		
	Файловая система и архивация данных»			
<b>РАЗДЕЛ 2. ПАКЕТ MICROSOFT OFFICE</b>		<b>24</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Текстовый редактор WORD	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>12</b>	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 3.1. ПК 3.2.	
	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			
	<b>В том числе, практических занятий в форме практической подготовки</b>	<b>12</b>		
	Создание, сохранение и открытие нового документа. Форматирование объектов текста			
	Создание и редактирование таблиц, работа с формулами			

	Применение стилей, автотекста, автозамены и макрокоманд		
	Работа с фигурами и объектами SmartAr		
<b>Тема 2.2.</b>  Табличный процессор EXCEL	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>8</b>	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 3.1. ПК 3.2.
	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.		
	<b>В том числе, практических занятий в форме практической подготовки</b>	<b>8</b>	
	Статистическая обработка массива данных и построение диаграмм		
	Построение графиков и диаграмм		
	Вычисления в электронных таблицах, использование логических функций		
	Формулы и функции		
	<i>Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel</i>		
	<i>Подбор параметра и организация обратного расчета</i>		
<b>Тема 2.3.</b> Программа подготовки презентаций PowerPoint	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 3.1. ПК 3.2.
	Назначение программы PowerPoint. Общий вид интерфейса. Работа с графикой. Режим Фотоальбом.		
	Автоматическая настройка. Предварительный просмотр. Безопасность. Шаблоны содержания презентаций.		
	<b>В том числе, практических занятий в форме практической подготовки</b>	<b>4</b>	
	Создание презентации по специальности. Работа с анимацией		
Создание презентации с вставкой графического изображения, видео, звука			
<b>РАЗДЕЛ 3. ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ</b>		<b>6</b>	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 3.1. ПК 3.2.
<b>Тема 3.1.</b> База данных Access	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	
	Назначение базы данных. Система управления базами данных Access. Назначение систем управления базами данных. Интерфейс СУБД Access. Инструменты СУБД для создания таблиц.		
	Технология описания структуры таблицы. Инструменты СУБД для обработки и вывода данных. Этапы разработки базы данных.		
	<b>В том числе, практических занятий в форме практической подготовки</b>	<b>6</b>	
	Создание структуры базы данных в СУБД Access «Отдел кадров»		
Заполнение базы данных и установка связей			
Проектирование запроса в базе данных. Составление отчетов в БД			
<b>РАЗДЕЛ 4. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СЕТИ. ИНТЕРНЕТ. ИХ СОЗДАНИЕ И</b>		<b>12</b>	

<b>КОМПЬЮТЕРНАЯ ОБРАБОТКА.</b>			
<b>Тема 4.1. HTML</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 3.1. ПК 3.2.
	Основы HTML. Гиперссылки в HTML. Оформление HTML – страницы. Объекты других приложений в HTML		
	<b>В том числе, практических занятий в форме практической подготовки</b>		
	Использование тега <Table> для оформления М – страницы. Публикация документов, подготовленных в Microsoft Word, в Интернете.		
	Создание персонального сайта с использованием HTML на бесплатном хостинге		
<b>Тема 4.2. Компьютерные сети</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 3.1. ПК 3.2.
	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		
	<b>В том числе, практических занятий в форме практической подготовки</b>		
	Знакомство с компьютерными сетями		
	Организация защиты от компьютерных вирусов		
	Путешествие по страницам Интернета		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>		<b>6</b>	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 3.1. ПК 3.2.
1. Написание рефератов по следующим темам:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Развитие носителей информации;</li> <li>✓ Принтеры. Назначение, виды, принцип работы;</li> <li>✓ Сканеры. Назначение, виды, принцип работы;</li> <li>✓ Операционная система. Назначение, виды, принцип работы и др.</li> <li>✓ Необходимость использования текстовых редакторов в профессиональной деятельности</li> <li>✓ История создания текстовых редакторов</li> <li>✓ Разновидности текстовых процессоров</li> <li>✓ Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите</li> <li>✓ Использование табличных процессоров в профессиональной деятельности</li> <li>✓ Принципиальные различия MS Office и OpenOffice</li> </ul>			
2. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			
3. Выполнение индивидуального проектного задания по теме «Моя специальность»			
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>60</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «**Информационных технологий в профессиональной деятельности**»,

**оснащенный оборудованием:**

персональные рабочие места обучающихся, персональное рабочее место преподавателя, макеты по архитектуре ПК, учебные презентации, интерактивные программы, методические пособия по выполнению практических работ, комплект плакатов «Информатика и ИКТ», пакеты прикладных программ, задания для осуществления индивидуального подхода при обучении, организации самостоятельных работ и упражнений за ПЭВМ, комплект справочной литературы, журнал вводного и периодического инструктажей учащихся по технике безопасности.

Технические средства обучения: ПК, интерактивная доска, проектор, принтер, аудиокolonки, макеты по архитектуре ПК, свободный доступ интернета.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1. Печатные издания**

###### **Основная**

1. Филимонова Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Филимонова Е.В. — М.: КноРус, 2023.
2. Синаторов С.В Информационные технологии. Задачник: учебное пособие для студентов СПО/ С.В. Синаторов. — М.: КноРус, 2022
3. Япарова, Ю.А., Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач: учебно-практическое пособие / Ю.А. Япарова. — Москва: КноРус, 2022
4. Япарова, Ю.А., Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач: учебно-практическое пособие / Ю.А. Япарова. — Москва: КноРус, 2023

###### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Базовая коллекция ЭБС ВООК.ru

**3.3. При реализации образовательной программы преподаватель вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**

#### **3.4. Активные и интерактивные методы обучения:**

- творческие задания;
- работа в малых группах;
- обучающие игры (ролевые игры, имитации, деловые игры и образовательные игры);
- социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения (соревнования, интервью, фильмы, спектакли, выставки);
  - изучение и закрепление нового материала (интерактивная лекция, работа с наглядными пособиями, видео- и аудиоматериалами, «обучающийся в роли преподавателя», «каждый учит каждого», использование вопросов, сократический диалог);
  - тестирование;
  - разминки;
  - обратная связь;
  - дистанционное обучение.



- обсуждение сложных и дискуссионных вопросов и проблем (займи позицию, шкала мнений)

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
<b>Умения:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>- использовать сеть Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией;</li> <li>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li> <li>- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li> <li>применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность использования функций и формул, точность результатов, умение отобразить результат с помощью графических моделей;</li> <li>- быстрота поиска необходимой информации, скорость передачи с помощью почтовых сервисов, использование облачных сервисов, грамотное владение дисковым пространством компьютера;</li> <li>- правильное структурирование больших объемов информации, точное выполнение запросов в базах данных, корректное добавление и удаление записей, сжатие баз данных, правильное выполнение отчетов по имеющимся записям;</li> <li>- полная обработка и анализ информации с помощью графиков, функций электронных таблиц, средств СУБД;</li> <li>- своевременность, актуальность полученной информации в сети Интернет, ее оценка;</li> <li>- грамотное владение средствами графических редакторов для создания графических изображений, отображений различных объектов, их редактирование;</li> <li>- демонстрация высокой степени владения текстовыми редакторами для создания, редактирования и форматирования документов, а также создания интерактивных презентаций с использованием звука;</li> <li>- умение работать с видеофайлами.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов выполнения практических занятий, выполнение индивидуальных проектных заданий,</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- демонстрация результатов выполнения самостоятельной работы</li> <li>- контроль результатов зачетных работ, промежуточной аттестации.</li> </ul>
<b>Знания:</b>		
- базовые системные	знать приемы и способы работы	оценка результатов

<p>программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</li> <li>- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li> <li>- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;</li> <li>- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li> </ul>	<p>в текстовых редакторах, электронных таблицах, системах управления базами данных, графических редакторах, информационно-поисковых системах</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.</li> </ul> <p>знать общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности: антивирусы, методы шифрования документов, использование паролей, приемы работы с антивирусными программами, законодательство по защите информации, сертификацию и лицензирование программных продуктов.</li> </ul>	<p>контрольной работы, самостоятельной работы, тестирования, дифференцированного зачета</p>
--	---	---