

Министерство образования Красноярского края  
**Краевое государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение «Зеленогорский техникум промышленных  
технологий и сервиса»**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
КГБПОУ «Зеленогорский техникум  
промышленных технологий и  
сервиса»  
\_\_\_\_\_ С.П.Родченко  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 Прикладные компьютерные программы в  
профессиональной деятельности**

**13.02.12 Электрические станции, сети, их релейная защита и  
автоматизация**

г.Зеленогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности **13.02.12 Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация**, утвержденного приказом Минпросвещения России от 15.11.2023 № 864. Укрупненная группа специальностей **13.00.00 Электро- и теплоэнергетика**.

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Зеленогорский техникум промышленных технологий и сервиса» г.Зеленогорск

Разработчики: Климова А.А., преподаватель КГБПОУ «Зеленогорский техникум промышленных технологий и сервиса»

Рассмотрено на заседании ЦМК педагогов  
профессий машиностроения, электро- и  
теплоэнергетики

Согласовано  
зам. директора по УР

Председатель \_\_\_\_\_ Т.А.Трегуб  
Протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

\_\_\_\_\_ И.А.Полещук

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	14
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	15

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.12 Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация, входящей в укрупненную группу 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика.

**1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл .

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов):

Код и наименование ОК, ПК	Умения	Знания	Практический опыт
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК. 1-9, ПК 1.1- 1.4, ПК 2.1- 2.5, ПК 3.1- 3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>- использовать сеть Интернет и ее 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</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 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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение базовыми системными продуктами и пакетами прикладных программ;</li> <li>- владение методами сбора, хранения, обработки, накопления и передачи информации;</li> <li>-владение методами и приемами обеспечения информационной безопасности;</li> <li>- владение методами и принципами информационных технологий в профессиональной деятельности.</li> </ul>

	<p>компьютерных сетях; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций</p>	<p>телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>определяет необходимые источники информации выделяет наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивает практическую значимость результатов поиска.</p> <p>структурирует получаемую информацию и выделяет главное.</p>	<p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>рационально планирует и организует деятельность во время занятий; выбирает рациональные методы решения предложенных задач; своевременно корректирует деятельность на основе</p>	<p>современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	

	результатов самооценки выполненного задания		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды  взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Объем образовательной программы – 114 часов

учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем—96часов

самостоятельная работа обучающегося – 10 часов

консультации – 8 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>114</b>
<b>Учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>96</b>
в том числе:	
практические занятия	82
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>10</b>
<b>Консультации</b>	<b>8</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	
<b>6</b>	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия		Формируемые ОК и ПК	Активные формы проведения занятий	Объем часов
					кол-во обязат. аудиторных работ
<b>Раздел 1 Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности</b>					<b>2</b>
<b>Тема 1.1 Классификация информационных систем. Классификация персональных компьютеров</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				<b>4</b>
	1	Классификация информационных систем. Классификация ПК.	ОК 01-ОК04	Учебная дискуссия	4
<b>Раздел 2 Технические средства информационных технологий</b>					<b>2</b>
<b>Тема 2.1. Многофункциональные периферийные устройства. Мониторы. Печатающие устройства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				<b>2</b>
	1	Мониторы. Виды мониторов. Принтеры. Виды принтеров. Технология MicroDry, портативные принтеры.	ОК 01-ОК04		2
<b>Раздел 3 Программное обеспечение информационных технологий</b>					<b>4</b>
<b>Тема 3.1 Базовое программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-ОК04		<b>2</b>
	1	Операционная система. Сервисное программное обеспечение Программы технического обслуживания. Прикладное программное обеспечение общего назначения процесса.			2
<b>Тема 3.2 Операционные системы семейства Windows</b>	1	<b>Практические занятия</b>			<b>2</b>
	1	Элементы интерфейса Windows			2



<b>Раздел 4 Обработка текстовой информации</b>					<b>12</b>
<b>Тема 4.1 Обработка текстовой информации</b>	<b>Практические занятия</b>				<b>2</b>
	1	Создание деловых документов в редакторе MSWord. Оформление текстовых документов, содержащих таблицы.	OK 01- OK04	Работа в малых группах	2
	2	Создание текстовых документов на основе шаблонов. Создание шаблонов и форм			2
	3	Создание комплексных документов в текстовом редакторе MSWord			2
	4	Оформление формул редактором MSEquation			2
	5	Организация диаграммы в документе MSWord			2
	6	Комплексное использование возможностей MSWord для создания документов			2
<b>Раздел 5 Процессоры электронных таблиц</b>					
<b>Тема 5.1 Обработка электронных таблиц</b>	<b>Практические занятия</b>				<b>16</b>
	1	Организация расчетов в табличном процессоре MSExcel	OK 01- OK04		2
	2	Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресации в MSExcel			2
	3	Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MSExcel			2
	4	Подбор параметра. Организация обратного расчета			2
	5	Задачи оптимизации (поиск решения)			2
	6	Связи между файлами и консолидация данных в MSExcel			2
	7	Экономические расчеты в MSExcel			2
	8	Комплексное использование приложений MSOffice для создания документов			2
<b>Раздел 6 Технология использования систем управления базами данных</b>					
<b>Тема 6.1 Основы работы СУБД MSAccess</b>	<b>Практические занятия</b>				<b>32</b>
	1	Создание таблиц базы данных с использованием конструктора и мастера таблиц в СУБД MSAccess	OK 01- OK04		4
	2	Редактирование и модификация таблиц базы данных в СУБД MSAccess			4
	3	Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД MSAccess			4
	4	Закрепление приобретенных навыков по созданию таблиц и форм в СУБД MSAccess			4
	5	Работа с данными с использованием запросов в СУБД			4

		MSAccess			
	6	Создание отчетов в СУБД MSAccess			4
	7	Создание подчиненных форм в СУБД MSAccess			4
	8	Создание базы данных и работа с данными в СУБД MSAccess			4
<b>Раздел 7 Электронные презентации</b>					<b>8</b>
<b>Тема 7.1 Создание новой презентации. Оформление презентации. Показ презентации</b>	<b>Практические занятия</b>				<b>8</b>
	1	Создание презентации при помощи Мастера автосодержания	OK 01- OK04	Учебная дискуссия	4
	2	Создание презентации на основе Шаблона оформления			4
<b>Раздел 8 Компьютерные сети</b>					<b>12</b>
<b>Тема 8.1 Основы проектирования Web-страниц</b>	<b>Практические занятия</b>				<b>12</b>
	1	Создание Web-страниц»	OK 01- OK04		6
	2	Разработка Web-сайта		6	
<b>Раздел 9 Компьютерное моделирование</b>					<b>4</b>
<b>Тема 9.1 AutoCAD</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				<b>4</b>
	1	Команды общего редактирования. Настройка программы. Простейший шаблон.	OK 01- OK04		2
	2	Настройка размерных параметров. Настройка размерных стилей.		2	
<b>Консультации</b>					<b>8</b>
<b>Дифференцированный зачет</b>					<b>2</b>
<b>Самостоятельная работа</b> Составление алгоритмов: Вставки гиперссылок в презентацию; Настройки автоматического показа слайдов. Выполнение задания на ПК: «Разработка презентации по индивидуальной теме отраслевой направленности». Составление алгоритма поиска, сортировки и фильтрации данных в таблицах базы данных MS Access. Выполнение заданий на ПК: поиск информации в сети Internet по индивидуальному заданию профессионально-ориентированного содержания и создание презентации по выбранной теме.					<b>10</b>
<b>Всего:</b>					<b>114</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие кабинета информационных технологий.

##### Оборудование учебного кабинета:

- специализированная мебель;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- интерактивная доска

##### Технические средства обучения:

- компьютеры в сборе
- лицензионное программное обеспечение

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Основные источники:

Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. Д. Зубова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022 — 212 с. — ISBN 978-5-8114-9348-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/254684>.

Федотова, Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023 — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893876>.

Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021 — 352 с. — (Среднепрофессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0899-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1541012>

Васильев, А. Н. Числовые расчеты в Excel : учебное пособие для СПО / А. Н. Васильев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022 — 600 с. — ISBN 978-5-8114-9367-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193370>

##### Дополнительные источники

Виноградова, Ю. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / Ю. В. Виноградова. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2018 — 120 с. — ISBN 978-5-98076-262-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130724>

Гагарина, Л. Г. Технические средства информатизации : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Ф.С. Золотухин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021 — 260 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1083293. - ISBN 978-5-16-016140-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1083293>

Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023 — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0856-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1922266>

Журавлев, А. Е. Инфокоммуникационные системы: протоколы, интерфейсы и сети. Практикум / А. Е. Журавлев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022 —

##### Профессиональные базы данных:

1. <http://www.aero.garant.ru> – Система «Гарант»
2. <http://www.consultant.ru> – Система «Консультант +»

##### Информационные ресурсы

1. ЭБС <https://znanium.com> Издательство «ИнфаМ»
2. ЭБС издательство «Лань». <http://e.lanbook.com>
3. Национальный цифровой ресурс «Руконт» (ЦКБ Бибком). <https://rucont.ru/>

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

Результаты обучения (знания, умения, практический опыт)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Знания:</b></p> <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 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация знания базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);</li> <li>- демонстрация знания методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- демонстрация знания общего состава и структуры персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;</li> <li>- демонстрация знания основных методов и приемов обеспечения информационной безопасности;</li> <li>- демонстрация знания основных положений и принципов автоматизированной обработки и передачи информации;</li> <li>- демонстрация знания основных принципов, методов и свойств информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Устный опрос Оценка выполнения практического задания Промежуточная аттестация</p>
<p><b>Умения:</b></p>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>- использовать сеть Интернет и ее 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>	<p>демонстрирует умение ориентироваться в основных методах решения профессиональных задач, обучающийся выполняет расчеты с использованием прикладных программ; обучающийся использует технологии профессиональных информационных систем; использует прикладными и сетевыми программами; использует возможности локальных и глобальных сетей</p>	<p>Устный опрос Оценка выполнения практического задания Промежуточная аттестация</p>
<b>Практический опыт:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение базовыми системными продуктами и пакетами прикладных программ;</li> <li>- владение методами сбора, хранения, обработки, накопления и передачи информации;</li> <li>- владение методами и приемами обеспечения информационной безопасности;</li> <li>- владение методами и принципами информационных технологий в профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>демонстрирует навык применения базовых системных продуктов, принципов информационных технологий и пакетов прикладных программ для решения профессиональных задач;</p> <p>демонстрирует владение и навыки информационной безопасности;</p>	<p>Устный опрос Оценка выполнения практического задания Промежуточная аттестация</p>

