Приложение 9.3.

ОП СПО-ППССЗ по специальности

13.02.07 Электроснабжение

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ[[1]](#footnote-1)**

**ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**для специальности**

**13.02.07 Электроснабжение**

*Базовая подготовка*

*среднего профессионального образования  
(год начала подготовки: 2024)*

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 3](#_Toc197198578)

[2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5](#_Toc197198579)

[3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 10](#_Toc197198580)

[4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12](#_Toc197198581)

[5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ 13](#_Toc197198582)

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ОП СПО – ППССЗ) и разработана в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение, утверждённым приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 16.04.2024 №255.

При реализации рабочей программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессиям:

- электромонтер контактной сети;

- электромонтер по обслуживанию подстанций;

- электромонтер по ремонту воздушных линий электропередач;

- электромонтер по ремонту и монтажу кабельный линий;

- электромонтер тяговой подстанции.

* 1. **Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»: формирование знаний в областях теории механизмов и машин, сопротивления материалов и основ конструирования деталей машин, подготовка к изучению последующих дисциплин и решению профессиональных задач, связанных с исследованием, проектированием и применением авиационных приборов и комплексов.

Дисциплина «ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

* 1. **Планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника ОП СПО-ППССЗ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код** [[2]](#footnote-2)  **ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** | **Навыки** |
| ОК 01  ОК 02  ОК 09 ПК.2.3 ПК.3.1  ПК.4.1 ПК.5.1 | -выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;  -использовать сеть Internet 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;  -составление эскизов, схем, чертежей сложных деталей;  -применять сетевые компьютерные технологии, стандартные офисные приложения на уровне пользователя;  -читать рабочие и сборочные чертежи несложных деталей | -базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, графические редакторы);  -общий состав и структуру персональных компьютеров и 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;  -основы построения цифровой подстанции | - |

* + 1. В результате освоения программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

ЛР 21 Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопас­ного поведения в информационной среде.

ЛР 28 Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

ЛР 29 Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразо­ванию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

ЛР 41 Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы Очная форма обучения**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 52 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 38 |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | 18 |
| в том числе: |  |
| лекции | 20 |
| практические занятия | 18 |
| лабораторные занятия *(не предусмотрены)* | - |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 14 |
| в том числе: |  |
| работа с текстом | 14 |
| ***Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет в 6 семестре*** | |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | **Уровень освоения, формируемые компетенции, личностные результаты** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Информация и информационные технологии** | | **8** | ОК 01, ОК 02  ОК 09 ПК.2.3 ПК.3.1  ПК.4.1 ПК.5.1  ЛР 21, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 41 |
| **Тема 1.1**  **Информация и информационные ресурсы** | **Содержание учебного материала** | **4** |
| Информация: классификация, свойства и их характеристика. Информационные ресурсы. Типы информационных систем. Концепция создания и тенденции развития рынка информационных услуг. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **-** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| **Тема 1.2**  **Информационные технологии и компьютерные системы** | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 02  ОК 09 ПК.2.3 ПК.3.1  ПК.4.1 ПК.5.1  ЛР 21, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 41 |
| Характеристики современных персональных компьютеров. Понятие и назначение информационных технологий. Компоненты компьютерной системы: информационное обеспечение, технические средства, их функции. Возможности и тенденции развития современных компьютерных систем. Понятие и виды автоматизированных информационных технологий. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **-** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| **Раздел 2. Базовые и прикладные информационные технологии** | | **28** | ОК 01, ОК 02  ОК 09 ПК.2.3 ПК.3.1  ПК.4.1 ПК.5.1  ЛР 21, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 41 |
| **Тема 2.1**  **Технология обработки текстовой информации. Текстовые процессоры** | **Содержание учебного материала** | **8** |
| Текстовый процессор. Настройка параметров. Сохранение и проверка информации. Исправление ошибок. Форматирование и редактирование текста документа. Шрифтовое оформление. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **4/4** |
| Практическая работа 1. Создание текстового документа, оформленного в соответствии с ГОСТ | 2 |
| Практическая работа 2. Форматирование и редактирование готового документа | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Закрепление навыков комплексного использования возможностей MS Word для создания документов. | **2** |
| **Тема 2.2**  **Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы** | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01, ОК 02  ОК 09 ПК.2.3 ПК.3.1  ПК.4.1 ПК.5.1  ЛР 21, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 41 |
| Табличный процессор. Типы входных данных. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Адресация в MS Excel. Ввод данных. Ввод формул. Поиск и сортировка данных. Фильтрация данных. Графические возможности MS Excel. Построение диаграмм. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2/2** |
| Практическая работа 3. Решение профессиональных задач в табличном процессоре | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Закрепление навыков по комплексному использованию приложений MS Office для создания документов. | **2** |
| **Тема 2.3**  **Хранение и обработка данных в СУБД** | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01, ОК 02  ОК 09 ПК.2.3 ПК.3.1  ПК.4.1 ПК.5.1  ЛР 21, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 41 |
| Основные элементы реляционных баз данных. Создание баз данных. Управление базами данных. Формирование запросов. Ввод и редактирование данных при помощи форм. Подготовка отчетов. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2/2** |
| Практическая работа 4. Создание и редактированиетаблиц в СУБД MS Access. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Закрепление приобретенных навыков по созданию таблиц и форм. | **2** |
| **Тема 2.4**  **Редактор для создания диаграмм и блок-схем** | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 02  ОК 09 ПК.2.3 ПК.3.1  ПК.4.1 ПК.5.1  ЛР 21, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 41 |
| Назначение редактора. Обобщенная технология работы с редактором. Настройка параметров редактора и документа. Сохранение информации. Форматирование и редактирование документа. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2/2** |
| Практическая работа 5. Создание электротехнической схемы. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **-** |
| **Тема 2.5**  **Мультимедийные технологии** | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01  ОК 02  ОК 09 ПК.2.3 ПК.3.1  ПК.4.1 ПК.5.1  ЛР 21, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 41 |
| Современные способы организации презентаций. Создание презентации в приложении. Шаблон оформления. Оформление презентации. Настройка фона и анимации | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2/2** |
| Практическая работа 6. Создание презентации на профессиональную тему | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **-** |
| **Раздел 3. Технология обработки графической информации** | | **10** | ОК 01, ОК 02  ОК 09 ПК.2.3 ПК.3.1  ПК.4.1 ПК.5.1  ЛР 21, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 41 |
| **Тема 3.1**  **Основы компьютерной графики** | **Содержание учебного материала** | **10** |
| Система автоматизированного проектирования. Интерфейс программы. Создание нового документа. Построение отдельных элементов. Компоновка чертежа. Создание спецификации. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **6/6** |
| Практическая работа 7. Настройка системной среды и построение простых объектов | 2 |
| Практическая работа 8. Создания чертежа | 2 |
| Практическая работа 9. Создание принципиальных электрических схем | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Закрепление приобретенных навыков по настройке параметров редактора и созданию документов. | **2** |
| **Раздел 4. Телекоммуникационные технологии** | | **6** | ОК 01, ОК 02  ОК 09 ПК.2.3 ПК.3.1  ПК.4.1 ПК.5.1  ЛР 21, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 41 |
| **Тема 4.1**  **Локальные и**  **глобальные информационные**  **системы** | **Содержание учебного материала** | **4** |
| Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету. Электронная почта. Всемирная паутина. Поиск информации в Интернете. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **-** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Закрепление навыков поиска информации в глобальной сети Интернет. | **2** |
| **Тема 4.2**  **Основы обеспечения информационной безопасности** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02  ОК 09 ПК.2.3 ПК.3.1  ПК.4.1 ПК.5.1  ЛР 21, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 41 |
| Защита информации от несанкционированного доступа. Требования к выбору пароля. Криптографические методы защиты. Электронная подпись. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Защита информации от компьютерных вирусов. Антивирусные программы | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **-** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **-** |
| **Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет в 6 семестре** | |  |  |
| **Всего:** | | **52** |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. -ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3.- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

# УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей».

Оборудование учебного кабинета:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* методические материалы по дисциплине.

Технические средства обучения рабочего места преподавателя: компьютерное оборудование, которое должно соответствовать современным требованиям безопасности и надёжности, предусматривать возможность многофункционального использования кабинета, с целью изучения соответствующей дисциплины, мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран или интерактивная доска), локальная сеть с выходом в Internet.

Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, а также читальный зал, помещение для самостоятельной работы, с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС. Оснащенность: комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран), (указать содержание по ФГОС СПО)

**Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:**

MSWindows 7

MSOffice 2013

Kaspersky Endpoint Security for Windows

Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)

7-zip (GNUGPL)

UnrealCommander (GNUGPL)

**При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ**

Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее. Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС.

1. **Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы Интернет- ресурсов, базы данных библиотечного фонда:**

**3.2.1.Основные источники:**

Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для спо / Е. Д. Зубова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 212 с. — ISBN 978-5-507-47558-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/388985. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

Филимонова, Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Е. В. Филимонова. — Москва: КноРус, 2024. — 482 с. — ISBN 978-5-406-13407-8. — URL: https://book.ru/book/954522. — Текст: электронный. – Режим доступа: по паролю.

Филимонова, Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Е. В. Филимонова. — Москва: КноРус, 2023. — 482 с. — ISBN 978-5-406-11493-3. — URL: https://book.ru/book/948895. — Текст: электронный. – Режим доступа: по паролю.

**3.2.2 Дополнительные источники:**

1. Байбакова, Э.А. Методические указания и контрольные задания для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности: методическое пособие (по специальности 13.02.07 Электроснабжение) / Э. А. Байбакова. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2024. — 92 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1239/288701/. — Режим доступа: по подписке по паролю.

2. Капралова, М.А. Методические указания и контрольные задания для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования по учебной дисциплине ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности: методическое пособие (по специальности 13.02.07 Электроснабжение) / М. А. Капралова. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 80 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1239/240113/. — Режим доступа: по подписке по паролю.

3. Капралова, М.А. Методическое пособие по проведению практических занятий ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности: методическое пособие (по специальности 13.02.07 Электроснабжение) / М. А. Капралова. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 112 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1239/262006/. — Режим доступа: по подписке по паролю.

4. Капралова, М.А. Фонд оценочных средств ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности: фонд примерных оценочных средств (по специальности 13.02.07 Электроснабжение) / М. А. Капралова. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2020. — 100 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1248/261997/. — Режим доступа: по подписке по паролю.

5. Панова, Н.Н. Методическое пособие Организация самостоятельной работы обучающихся очной формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности: методическое пособие (по специальности 13.02.07 Электроснабжение) / Н. Н. Панова. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — 92 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1239/280118/. — Режим доступа: по подписке по паролю.

6. Панова, Н.Н. Методическое пособие Организация самостоятельной работы обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности: методическое пособие (по специальности 13.02.07 Электроснабжение) / Н. Н. Панова. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — 152 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1239/280117/. — Режим доступа: по подписке по паролю.

7. Федотов, Г. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Г. В. Федотов. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 136 с. — ISBN 978-5-507-48044-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/362834. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

8. Фесикова, Т.С. Методическое пособие Организация самостоятельной работы для обучающихся очной формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования по учебной дисциплине ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности: методическое пособие (по специальности 13.02.07 Электроснабжение) / Т. С. Фесикова. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 68 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1239/240116/. — Режим доступа: по подписке по паролю.

**3.2.3 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:** eLIBRARY.RU

# КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины «ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности» осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических, практических и лабораторных занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 6 семестре.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**[[3]](#footnote-3) | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| **Знает:**  -базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, графические редакторы);  -общий состав и структуру персональных компьютеров и 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;  -основы построения цифровой подстанции  ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК.2.3, ПК.3.1, ПК.4.1, ПК.5.1, ЛР 21, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 41 | -демонстрирует знания базовых системных программных продуктов;  -знает общий состав и структуру персональных компьютеров и систем;  -использует основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;  -знает этапы разработки и оформления отчетной документации;  -знает основы построения цифровой подстанции | -подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией;  -решение ситуационной задачи |
| **Умеет:**  -выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;  -использовать сеть Internet 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;  -составление эскизов, схем, чертежей сложных деталей;  -применять сетевые компьютерные технологии, стандартные офисные приложения на уровне пользователя;  -читать рабочие и сборочные чертежи несложных деталей  ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК.2.3, ПК.3.1, ПК.4.1, ПК.5.1, ЛР 21, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 41 | -применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;  -использует современное программное обеспечение;  -умеет выполнять профессиональные расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;  -использует сеть Internet и локальные компьютерные сети для обработки информации;  -корректно подбирает программы для разработки и оформления отчетной документации;  -грамотно разрабатывает и оформляет технологическую и отчетную документацию в соответствующей программе;  -грамотно читает электрические схемы;  -грамотно составляет электрические схемы с помощью грамотно подобранного программного обеспечения;  -умеет создавать презентации | -оценка выполнения практического задания (работы);  -оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий;  -самостоятельная работа |

# ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

5.1.Пассивные: лекции, опрос, работа с нормативно-технической документацией, работа по образцу.

5.2.Активные и интерактивные: кейс-метод, мозговой штурм, игры, викторины.

1. Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы- программы подготовки специалистов среднего звена (ОПОП-ППССЗ). Сведения об актуализации ОПОП-ППССЗ вносятся в лист актуализации ОПОП-ППССЗ. [↑](#footnote-ref-1)
2. *Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных, необходимых для освоения данной дисциплины, также можно привести коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии/специальности в соответствии с Приложением 3 ПОП.* [↑](#footnote-ref-2)
3. В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты. [↑](#footnote-ref-3)