

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

(ФГАОУ ВО «МГТУ»)

«ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МГТУ»



УТВЕРЖДАЮ  
Начальник ММРК имени И.И. Месяцева  
ФГАОУ ВО «МГТУ»

И.В. Артеменко

«29» мая 2022 года



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Учебной дисциплины: ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

квалификация: техник

форма обучения: очная

Мурманск  
2022 г.

методическим объединением преподавателей дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла по специальностям, реализуемым ММРК имени И.И. Месяцева, и дисциплин профессионального цикла 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Разработано на основе ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14 декабря 2017 г. № 1216.

наименование МКо (МО/ ЦК)

Председатель МКо (МО/ ЦК)

Е.А.Чекашова

Протокол от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Автор (составитель): Чернюк Л.А., преподаватель высшей категории «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МГТУ»

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, квалиф. категория

**Лист изменений, вносимых в РП (при наличии)**

по учебной дисциплине \_\_\_\_\_

В рабочую программу вносятся следующие изменения и дополнения:

1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дополнения и изменения внесены и одобрены на заседании МКо (МО/ ЦК)

\_\_\_\_\_

наименование МКо (МО/ЦК)

от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Председатель МКо (МО/ЦК) \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

## 1. Пояснительная записка

**1.1 Рабочая программа учебной дисциплины ОП 06. Информационные технологии в профессиональной деятельности** разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) базовой подготовки, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 14 декабря 2017 г. № 1216.

**1.2 Цели и задачи учебной дисциплины** – учебная дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01–10, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.5. Учебная дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

### 1.3 Требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- У1 – выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- У2 – использовать сеть Internet и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- У3 – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- У4 – обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- У5 – получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- У6 – применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- У7 – применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

#### **знать:**

- З1 – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- З2 – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

- 33 – основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- 34 – основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- 35 – основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Процесс изучения дисциплины ОП. 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС СПО (табл. 1) .

Таблица 1 Компетенции, формируемые дисциплиной ОП. 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО

<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание компетенции</b>	<b>Требования к знаниям, умениям, практическому опыту</b>
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	У1-У7; 31-35
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	У1-У7; 31-35
ОК.3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	У1-У7; 31-35
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У1-У7; 31-35
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	У 1 – У3, 31 – 34
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У1-У7; 31-35
ОК 11	Иностранный язык в профессиональной деятельности	У1-У7; 31-35

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности по формам обучения

Таблица 2

Виды учебной деятельности	Объем часов по формам обучения		
	очная	очно-заочная	заочная
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>		<b>108</b>
<b>Обязательная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>		<b>16</b>
в том числе:			
теоретические занятия (лекции, уроки)	<b>64</b>		<b>6</b>
лабораторные занятия			
практические занятия (семинары)	<b>32</b>		<b>12</b>
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>2</b>		<b>82</b>
В том числе:			
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>			
Консультация	<b>2</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>	Форма промежуточной аттестации <i>(в соответствии с учебным планом)</i>		
	<b>Экзамен</b>		<b>Экзамен</b>

**2.2. Тематический план учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности по очной форме обучения**

Таблица 3

Коды компетенций/компетенностей	Наименование разделов (тем) учебной дисциплины	Максимальная учебная нагрузка, ч	Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося		Консультации
			Всего	в том числе			Всего	в том числе индивидуальные проекты	
				лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия			
ОК 02; ОК 03 ОК 04; ОК 05 ОК 09; ОК 10 ПК 2.5	<b>Раздел 1. Информация и информационные технологии</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	-	-	-	-	-
	Тема 1.1 Информация и информационные ресурсы	4	4	4	-	-	-	-	-
	Тема 1.2 Информационные технологии и компьютерные системы	4	4	4	-	-	-	-	-
ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ОК 10 ПК 1.2; ПК 2.1; ПК 2.5	<b>Раздел 2. Базовые и прикладные информационные технологии</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>36</b>	<b>16</b>	-	-	-	-
	Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации. Текстовые процессоры	12	12	6	6	-	-	-	-
	Тема 2.2 Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы	16	16	12	4	-	-	-	-
	Тема 2.3 Редактор для	14	14	10	4	-	-	-	-

	создания диаграмм и блок-схем-									
	Тема 2.4 Мультимедийные технологии	10	10	8	2	-	-	-	-	-
ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ОК 10 ПК 1.2; ПК 2.1; ПК 2.5	<b>Раздел 3. Технология обработки графической информации</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	-	-	-	-	-
	Тема 3.1 Основы компьютерной графики	22	22	10	12	-	-	-	-	-
ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ОК 10 ПК 1.2; ПК 2.1; ПК 2.5	<b>Раздел 4. Телекоммуникационные технологии</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	-	-	-	<b>2</b>	<b>2</b>
	Тема 4.1 Локальные и глобальные информационные системы	6	6	4	2	-	-	-	-	-
	Тема 4.2 Основы обеспечения информационной безопасности	12	8	6	2	-	-	-	2	2
	<b>Форма промежуточной аттестации: Экзамен</b>	<b>8</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Всего:</b>	<b>108</b>	<b>96</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	-	-	-	-	-

### 2.3 Содержание программы по учебной дисциплине Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	Объем часов			Уровень освоения
		очная*	очно-заочная*	заочная*	
1	2	3			4
<b>Раздел 1. Информация и информационные технологии</b>		<b>8</b>			
<b>Тема 1.1</b> Информация и информационные ресурсы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
	Информация: классификация, свойства и их характеристика. Информационные ресурсы.	2			1
	Типы информационных систем. Концепция создания и тенденции развития рынка информационных услуг.	2			1
<b>Тема 1.2</b> Информационные технологии и компьютерные системы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
	Характеристики современных персональных компьютеров. Понятие и назначение информационных технологий.	2			1
	Компоненты компьютерной системы: информационное обеспечение, технические средства, их функции. Возможности и тенденции развития современных компьютерных систем. Понятие и виды автоматизированных информационных технологий.	2			1
<b>Раздел 2. Базовые и прикладные информационные технологии</b>		<b>52</b>			
<b>Тема 2.1</b> Технология обработки текстовой информации. Текстовые процессоры	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>			
	Текстовый редактор Word. Настройка параметров редактора и документа. Сохранение и проверка информации. Исправление ошибок.	2			1
	Форматирование и редактирование текста документа. Шрифтовое оформление.	2			1,2
	Использование текстового редактора Word в профессиональной деятельности	2			1,2
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>			
	Создание текстовых документов, оформленных в соответствии с ГОСТ	2			2

	Создание документов, содержащих графику и таблицы	1			2
	Создание комплексных документов в текстовом редакторе	1			2
	Форматирование и редактирование готового документа	2			2
<b>Тема 2.2</b> Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>			
	Табличный процессор Excel. Понятие электронной таблицы. Типы входных данных. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресация в MS Excel.	2			1
	Ввод данных. Ввод формул. Базы данных в MS Excel. Поиск и сортировка данных. Фильтрация данных.	4			1,2
	Графические возможности MS Excel. Построение диаграмм. Объединение электронных таблиц.	2			1,2
	MS Excel в электротехнике и электронике	4			1,2
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>			
	Вычислительные функции MS Excel	1			2
	Графическое изображение данных в электронных таблицах	1			2
	Решение профессиональных задач в Excel	2			2
	<b>Тема 2.3</b> Редактор для создания диаграмм и блок-схем	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>		
Векторный графический редактор Visio. Назначение редактора. Обобщенная технология работы с редактором.		6			1
Настройка параметров редактора и документа. Сохранение информации. Форматирование и редактирование документа.		6			
<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>			
Создание электротехнической схемы.		2			2
Создание электротехнической схемы по вариантам.		2			2
<b>Тема 2.4</b> Мультимедийные технологии	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>			
	Современные способы организации презентаций. Создание презентации в приложении MS PowerPoint.	4			1
	Мастер автосодержания. Шаблон оформления. Оформление презентации. Настройка фона и анимации	4			1
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>			
	Создание презентации с помощью шаблона оформления. Создание презентации с использованием гиперссылок и	2			2

	настройка анимации.				
<b>Раздел 3. Технология обработки графической информации</b>					
<b>Тема 3.1</b> Основы компьютерной графики	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22</b>			
	Понятие компьютерной графики. Определения графического редактора, изображения. Виды изображений. Классификации компьютерной графики.	2			1
	Определение, назначение, особенности, достоинства и недостатки векторной графики. Редакторы работы с векторной графикой. Форматы векторных графических изображений.	2			1
	Компас-3D. Общие сведения работы в системе Компас. Интерфейс программы. Создание нового документа. Построение отдельных элементов. Компоновка чертежа. Нанесение размеров. Создание спецификации.	2			1
	Назначение системы AutoCad. Интерфейс программы и индикаторы режима чтения. Работа с командной строкой и ввод данных. Настройка рабочих режимов.	2			1
	Техника и команды редактирования примитивов. Работа с блоками и атрибутами. Работа с внешними ссылками. Нанесение размеров.	2			1
	<b>Практическое занятие</b>	<b>12</b>			
	Компас-3D Настройка и создания чертежа	1			2
	Компас-3D Создания чертежа	1			2
	Компас-3D Оформление чертежа. Постановка размеров. Создание спецификации	2			2
	Компас-3D Создание принципиальных электрических и функциональных схем	2			2
	AutoCad Настройка системной среды и построение простых объектов	1			2
	AutoCad Работа с линиями. Построение зеркального отображения	1			2
	AutoCad Команды конструирования объектов	4			2
	AutoCad Работа со слоями, блоками				2
AutoCad Работа с внешними ссылками, постановка размеров				2	
AutoCad Создание принципиальных электрических схем				2	

<b>Раздел 4. Телекоммуникационные технологии</b>		<b>18</b>			
<b>Тема 4.1</b> Локальные и глобальные информационные системы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>			
	Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету. Электронная почта. Всемирная паутина. Поиск информации в Интернете.	4			1
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>			
	Средства поиска информации в интернете.	2			2
<b>Тема 4.2</b> Основы обеспечения информационной безопасности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>			
	Защита информации от несанкционированного доступа. Требования к выбору пароля.	2			1
	Криптографические методы защиты. Электронная подпись.	2			1
	Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Защита информации от компьютерных вирусов.	2			1
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>			
	Безопасная работа в сети Internet	2			2
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>			
	Антивирусные программы	2			2
<b>Консультация</b>	<b>2</b>				
<b>Форма контроля</b>	<b>Экзамен</b>	<b>8</b>			
<b>Всего</b>			<b>108</b>		

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)

*\*\* - входной контроль обязателен для специальностей в области подготовки членов экипажей морских судов, проводится для общей оценки уровня знаний обучающихся на первой лекции путем экспресс-опроса. По результатам входного контроля преподаватель корректирует методику преподавания.*

## **2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы**

**обучающихся по дисциплине (в перечень входят методические указания к выполнению практических, лабораторных, контрольных, самостоятельных, расчетно-графических, курсовых и др. работ)**

1. Методические указания и указания к выполнению практических работ для очной формы обучения.
2. Методические указания и указания к выполнению самостоятельной работ для очной формы обучения.

## **2.5. Информационное обеспечение, необходимое для освоения дисциплины:**

1. Омельченко В.П., Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] / Омельченко В.П., Демидова А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5035-2 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450352.html>
2. Ключко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / И.А. Ключко. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 237 с. — 978-5-4488-0008-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64944.html> - ЭБС «IPRbooks»
3. Канивец, Е.К. Информационные технологии в профессиональной деятельности: курс лекций [Электронный ресурс] / Е.К. Канивец. — Электрон. дан. — Оренбург : ОГУ, 2015. — 107 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/98010>. — Загл. с экрана.
4. Михеева Е.В., Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.В. Михеева. - М. : Проспект, 2015. - 288 с. - ISBN 978-5-392-16901-6 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392169016.html>
5. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.В. Михеева. - М. : Проспект, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392123186.html>
6. Мишин А.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Мишин, Л.Е. Мистров, Д.В. Картавцев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский государственный университет правосудия, 2011. — 311 с. — 978-5-93916-301-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5771.html>
7. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : сб. упражнений к выполнению лаб. работ для студентов / Федер. агентство по рыболовству, Мурман. гос. техн. ун-т, Колледж ; сост. С. И. Лутовинова. -

Электрон. текстовые дан. (1 файл : 2 Мб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2011. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та. - Загл. с экрана.

8. Обухова О.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Обухова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2008. — 102 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46712.html>
9. Гришин, В. Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. для сред. проф. образования / В. Н. Гришин, Е. Е. Панфилова. - Москва : Форум : Инфра-М, 2005. - 415 с.

#### **Перечень информационных ресурсов «Интернет»:**

1. Программный комплекс «Экзаменатор», разработанный Центром информационных технологий МГТУ для обеспечения организации и поддержки процесса тестирования знаний обучающихся ММРК имени И.И. Месяцева ФГБОУ ВО «МГТУ» по любым дисциплинам учебных планов специальностей всех форм обучения;
2. Электронный каталог научной, учебной литературы и периодических изданий;
3. Виртуальная справочная служба в режиме on-line.

#### **Сайты**

1. <http://edu.ascon.ru/main/news/> Материалы по созданию чертежей
2. <http://mysapr.com/> Материалы по созданию чертежей
3. <http://sapr-journal.ru/> Материалы по созданию чертежей
4. <https://autocad-specialist.ru/> Материалы по созданию чертежей
5. <https://videourokionline.ru/> Видеоматериалы по работе с прикладными программами
1. <https://www.osp.ru/os/> - Открытые системы: издания по информационным технологиям
6. <http://www.metod-kopilka.ru/> - Методическая копилка учителя информатики
7. <http://school-collection.edu.ru> - Цифровая коллекция образовательных ресурсов

Перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем:

Таблица 5

<b>Перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем</b>		
<b>Учебный год</b>	<b>Наименование ПО</b>	<b>Сведения о лицензии</b>
2022/2023	Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN	лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.0.2009г.)

2022/2023	Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite (комплексная защита), Dr.Web Server Security Suite (антивирус)	договор №7236 от 03.11.2017г.
-----------	--	-------------------------------

## 2.6. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Таблица 6

Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др.	Перечень оборудования и технических средств обучения
г. Мурманск, пер. Русанова, д. 12, каб. 519 Кабинет информационных технологий	Кабинет оснащен следующим оборудованием: Специализированная учебная мебель доска-интерактивная – 1, столы ученические (двухместные) – 13, стулья – 34, стол преподавателя -1, стул преподавателя - 1. Оборудование: персональный компьютер - рабочее место преподавателя – 1, персональный компьютер - рабочее место обучающегося - 11, Наглядные средства обучения: плакаты- 6

## 2.7. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и др.

Таблица 7

Освоенные компетенции/ компетентности	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели оценки уровня сформированности	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3	4
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	У1-У7; З1-З5	– владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; – выбор эффективных технологий и рациональных способов	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах.

		выполнения профессиональных задач.	
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	У1-У7; 31-35	<ul style="list-style-type: none"> <li>– планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности;</li> <li>– анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация;</li> <li>– владение способами систематизации полученной информации.</li> </ul>	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	У1-У7; 31-35	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ качества результатов собственной деятельности;</li> <li>– организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.</li> </ul>	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	У1-У7; 31-35	<ul style="list-style-type: none"> <li>– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности;</li> <li>– постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ.</li> </ul>	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей	У1-У7; 31-35	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм публичной речи и регламента;</li> <li>– создание продукт письменной</li> </ul>	

социального и культурного контекста		коммуникации определенной структуры на государственном языке.	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	У1-У7; 31-35	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осознание конституционных прав и обязанностей;</li> <li>– соблюдение закона и правопорядка;</li> <li>– осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей;</li> <li>– демонстрацию сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	У1-У7; 31-35	<ul style="list-style-type: none"> <li>– уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;</li> <li>– результативность работы при использовании информационных программ.</li> </ul>	
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	У1-У7; 31-35	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке;</li> <li>– владение навыками технического перевода</li> </ul>	

		<p>текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</p>	
<p>ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования</p>	<p>У1-У7; 31-35</p>	<p>Читать однолинейные схемы тяговых подстанций; Выполнение практических работ Демонстрация навыков в изучении схем электроснабжения</p>	<p>Тестирование, устный опрос. Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником</p>
<p>ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.</p>	<p>У1-У7; 31-35</p>	<p>Знание условных графических обозначений элементов электрических схем; логику построения схем, типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок; Выполнение практических работ Составление электрических схем устройств электрических подстанций и сетей; модернизировать схемы электрических устройств подстанций</p>	<p>Тестирование, устный опрос Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником</p>
<p>ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.</p>	<p>У1-У7; 31-35</p>	<p>Знание основных положений правил технической эксплуатации электроустановок; видов технологической и отчетной документации, порядка ее заполнения; Выполнение практических работ Правильность применения инструкций и нормативных правил</p>	<p>Тестирование, устный опрос Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником</p>

		при составлении отчетов и разработке технологических документов.	
--	--	---	--