

**Приложение V.13.**  
к ООП по специальности 13.02.07  
Электроснабжение (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

**2023г**



**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по УР

Н.Ю.Шитикова

« 06 » \_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14 декабря 2017 г. № 1216.

Разработчик:

Васильев Алексей Витальевич, преподаватель ТТЖТ - филиала РГУПС

Рецензенты:

Акимов Роман Сергеевич – Зав. отделением специальностей: 13.02.07, 22.02.06, 23.02.04 ТТЖТ – филиала РГУПС

Слюсаренко Александр Николаевич – Начальник ЭЧК-205 Кавказской дистанции электроснабжения

Рекомендована цикловой комиссией №8 Специальностей 22.02.06, 13.02.07, 23.02.04

Протокол заседания № 10 от 20.06.2023г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

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 – 09, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.5., ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9-10, ЛР 14, ЛР 19, ЛР 21, ЛР 23-29, ЛР 33

## 1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01 – 09 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.5 ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9-10, ЛР 14, ЛР 19, ЛР 21, ЛР 23-29, ЛР 33	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>– использовать сеть Internet 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);</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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	88
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	56
Промежуточная аттестация	Диф.зачет

## 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
<b>Раздел 1. Информация и информационные технологии</b>		<b>4</b>	ОК 01 -
Тема 1.1 Информация и информационные технологии	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Информация: классификация, свойства и их характеристика. Типы информационных систем. Концепция создания и тенденции развития рынка информационных услуг. Понятие и назначение информационных технологий. Компоненты компьютерной системы: информационное обеспечение, технические средства, их функции.</p>	4	ОК 09 ПК. 1.2, ПК. 2.1, ПК 2.5 ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9-10, ЛР 14, ЛР 19, ЛР 21, ЛР 23-29, ЛР 33
<b>Раздел 2. Базовые и прикладные информационные технологии</b>		<b>30</b>	ОК 01 -
Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации. Текстовые процессоры	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 09
	Текстовый редактор Word. Настройка параметров редактора и документа. Сохранение и проверка информации. Исправление ошибок. Форматирование и редактирование текста документа. Шрифтовое оформление.		ПК. 1.2, ПК. 2.1, ПК 2.5
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7,
	Практическая работа №1 Создание текстовых документов, оформленных в соответствии с ГОСТ	2	ЛР 9-10, ЛР 14, ЛР 19, ЛР 21, ЛР 23-29, ЛР 33
Тема 2.2 Редактор для создания диаграмм и блок-схем	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	
	Векторный графический редактор Visio. Назначение редактора. Обобщенная технология работы с редактором. Настройка параметров редактора и документа. Сохранение информации. Форматирование и редактирование документа.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>8</b>
	Практическая работа №3Создание электротехнической схемы.		4
Тема 2.3	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	

Мультимедийные технологии	Современные способы организации презентаций. Создание презентации в приложении MS PowerPoint. Мастер автосодержания. Шаблон оформления. Оформление презентации. Настройка фона и анимации		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	Практическая работа №5 Создание презентации с помощью шаблона оформления. Создание презентации с использованием гиперссылок и настройка анимации.		
<b>Раздел 3. Технология обработки графической информации</b>		<b>42</b>	ОК 01 - ОК 09 ПК. 1.2, ПК. 2.1, ПК 2.5 ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9-10, ЛР 14, ЛР 19, ЛР 21, ЛР 23-29, ЛР 33
Тема 3.1 Основы компьютерной графики	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Понятие компьютерной графики. Компас-3D. Общие сведения работы в системе Компас. Назначение системы AutoCad. Построение отдельных элементов. Компоновка чертежа. Нанесение размеров. Создание спецификации		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>34</b>	
	Практическая работа № 6 САПР. Настройка системной среды и построение простых объектов	4	
	Практическая работа № 7 САПР. Работа с линиями. Построение отдельных элементов.	4	
	Практическая работа № 8 САПР. Построение зеркального отображения	4	
	Практическая работа № 9 САПР. Компоновка чертежа.	4	
	Практическая работа №10 САПР. Создания чертежа	4	
	Практическая работа № 11 САПР. Оформление чертежа.	4	
	Практическая работа № 12 САПР. Постановка размеров.	4	
	Практическая работа № 13 САПР. Создание спецификации	2	
	Практическая работа № 14 САПР. Создание принципиальных электрических схем	2	
	Практическая работа №15 САПР. Создание принципиальных электрических схем	2	
<b>Раздел 4. Телекоммуникационные технологии</b>		<b>10</b>	ОК 01 - ОК 09 ПК. 1.2, ПК. 2.1, ПК 2.5 ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9-10, ЛР 14, ЛР 19, ЛР 21, ЛР 23-29, ЛР 33
Тема 4.1 Локальные и глобальные информационные системы. Основы обеспечения информационной безопасности	<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.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	Практическая работа №16 Средства поиска информации в интернете.	2	
	Практическая работа №17 Безопасная работа в сети Internet	2	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего</b>		<b>88</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

#### **3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Информатики, информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный:

оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и методических материалов по дисциплине;
- комплект аппаратно-программных средств на базе ПК;
- техническими средствами обучения:

компьютеры по количеству посадочных мест с лицензионным программным обеспечением с выходом в Интернет, проектор или интерактивная доска.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1 Печатные издания**

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 416 с.

2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. – М.: Проспект, 2016 – 410с.

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

1. Бедердинова, О. И. Информационные технологии общего назначения [Электронный ресурс] / О.И. Бедердинова ; Ю.А. Водовозова . – Архангельск :САФУ, 2015 . – 84 с. Режим доступа: [WWW.studentlibrary.ru/book/](http://WWW.studentlibrary.ru/book/)

2. Седышев, В.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Седышев.- М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 262 с. Режим доступа: [WWW.studentlibrary.ru/book/](http://WWW.studentlibrary.ru/book/)



3. Материалы по созданию чертежей. [Электронный ресурс] //Режим доступа <http://edu.ascon.ru/main/news/>
4. Материалы по созданию чертежей[Электронный ресурс] //Режим доступа <http://mysapr.com/>
5. Материалы по созданию чертеже[Электронный ресурс] //Режим доступа й <http://sapr-journal.ru/>
- 6.Материалы по созданию чертежей[Электронный ресурс] //Режим доступа <https://autocad-specialist.ru/>
7. Видеоматериалы по работе с прикладными программами. [Электронный ресурс] //Режим доступа <https://videourokionline.ru/>
8. Открытые системы: издания по информационным технологиям [Электронный ресурс] //Режим доступа <https://www.osp.ru/os/> -
9. Методическая копилка учителя информатики. [Электронный ресурс] //Режим доступа [http:// www.metod-kopilka.ru-](http://www.metod-kopilka.ru-)

### **3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)**

1. Корнеев В.Р., Жарков Н.В., Минеев М.А., Финков М.В. КОМПАС-3D на примерах. Для студентов, инженеров и не только... – М.: Наука и техника, 2017. – 272 с.
2. Леонтьев В.П. Office 2016. Новейший самоучитель. – М.: [Эксмо-Пресс](#), 2015. – 368 с.
3. Орлов А.А. AutoCAD 2016 – С.-Пб., 2016. – 384 с.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>– использовать сеть Internet 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><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);</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</li> </ul>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все практические работы выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все практические работы выполнены, некоторые пункты практических работ выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения практических работ выполнено, некоторые пункты из выполненных работ содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные практические работы содержат грубые ошибки.</p>	<p>Наблюдение за работой обучающихся при выполнении практических работ. Оценка результатов тестирования.</p> <p>Проведение и оценка результатов фронтального опроса.</p> <p>Оценка презентаций по выбранной теме профессионально ориентированного содержания.</p>

<p>передачи информации; – основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p>		
--	--	--

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования для специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Содержание программы обеспечивает реализацию основных требований федерального государственного образовательного стандарта к уровню подготовки специалиста по данной специальности учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

В рабочей программе четко очерчено содержание излагаемого материала, необходимого для овладения конкретными знаниями, для применения его в практической деятельности и изучения специальных учебных дисциплин.

Материал программы рационально структурирован, логически связан. В программе определено, что студент должен знать и уметь выполнять в результате освоения учебной дисциплины.

Программа включает рекомендательный список печатных, электронных, а также дополнительных источников.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

РЕЦЕНЗЕНТ:



Акимов Роман Сергеевич – Зав. отделением  
специальностей: 13.02.07, 22.02.06, 23.02.04

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).


Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования для специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Структура рабочей программы дает четкое представление о роли и месте изучения учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» при подготовке будущего специалиста.

В рабочей программе рационально распределено время на изучение программного материала.

Тематика практических занятий способствует закреплению теоретических навыков. В программе определено, что студент должен знать и уметь выполнять в результате освоения учебной дисциплины.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

РЕЦЕНЗЕНТ:   
ОАО РЖД ЭЧ  
РАЙОНА КОНТАКТНОЙ С  
СТ. ТИХОРЕЦКАЯ

Слюсаренко Александр Николаевич - Начальник  
ЭЧК-205 Кавказской дистанции электроснабжения