

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

СРЕДНЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ


УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
М.А. Малеева
«25» 9 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
**Информационные технологии в профессиональной
деятельности**

специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Черкесск 2019г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее- ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее- СПО) 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), направление подготовки - 13.00.00 Электро-и теплоэнергетика.

Организация-разработчик
СПК ФГБОУ ВО «СевКавГА»

Разработчики:
Перепелицина Елена Викторовна, преподаватель СПК ФГБОУ ВО «СевКавГА»

Одобрена на заседании цикловой комиссии «Информационные и естественнонаучные дисциплины»

от 7 02 2019 г. протокол № 6

Председатель цикловой комиссии  Моисеенко Л.А.
подпись

Рекомендована методическим советом колледжа
от 25 02 2019 г. протокол № 3

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 ОП.06 «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 ОП.06 «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 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.

ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.

ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

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 – 10 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.5	<ul style="list-style-type: none"> – 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 ин- 	<ul style="list-style-type: none"> – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; – основные методы и приемы обеспе-

	<p>формацию с применением программных средств и вычислительной техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>чения информационной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; – основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	66
Самостоятельная работа	2
Консультации	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	64
в том числе:	
лекции, уроки	32
практические занятия	32
лабораторные занятия	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 «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
Раздел 1. Информация и информационные технологии			
Тема 1.1. Информация и информационные ресурсы.	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 2.5
	1. Информация: классификация, свойства и их характеристика. 2. Информационные ресурсы. 3. Типы информационных систем. 4. Концепция создания и тенденции развития рынка информационных услуг.		
	Практические работы и лабораторные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основной и дополнительной литературой	2	
Тема 1.2. Информационные технологии и компьютерные системы.	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 2.5
	1. Характеристики современных персональных компьютеров. 2. Понятие и назначение информационных технологий. 3. Компоненты компьютерной системы: информационное обеспечение, технические средства, их функции. 4. Возможности и тенденции развития современных компьютерных систем. 5. Понятие и виды автоматизированных информационных технологий.		
	Практические работы и лабораторные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Базовые и прикладные информационные технологии			
Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации. Текстовые процессоры.	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	1. Текстовый редактор Word. 2. Настройка параметров редактора и документа. 3. Сохранение и проверка информации. Исправление ошибок. 4. Форматирование и редактирование текста документа. Шрифтовое оформление.		
	Практические работы и лабораторные работы	6	
	№ 1. Создание текстовых документов, оформленных в соответствии с ГОСТ.		ОК 09

	<p>№ 2. Создание текстовых документов, оформленных в соответствии с ГОСТ.</p> <p>№ 3. Создание документов, содержащих графику и таблицы.</p> <p>№ 4. Создание комплексных документов в текстовом редакторе</p> <p>№ 5. Создание комплексных документов в текстовом редакторе.</p> <p>№ 6. Форматирование и редактирование готового документа.</p>		<p>ОК 10</p> <p>ПК 2.1</p> <p>ПК 2.5</p>
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы.	Содержание учебного материала	4	ОК 01
	1. Табличный процессор Excel. Понятие электронной таблицы. Типы входных данных. 2. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. 3. Создание электронной книги. 4. Относительная и абсолютная адресация в MS Excel. Ввод данных. Ввод формул. 5. Базы данных в MS Excel. Поиск и сортировка данных. Фильтрация данных. 6. Графические возможности MS Excel. Построение диаграмм. 7. Объединение электронных таблиц.		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10
	Практические работы и лабораторные работы	6	ПК 2.1
	№ 7. Вычислительные функции MS Excel. № 8. Графическое изображение данных в электронных таблицах. № 9. Решение профессиональных задач в Excel.		ПК 2.5
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Редактор для создания диаграмм и блок-схем.	Содержание учебного материала	4	ОК 01
	1. Векторный графический редактор Visio. Назначение редактора. Обобщенная технология работы с редактором. 2. Настройка параметров редактора и документа. Сохранение информации. 3. Форматирование и редактирование документа.		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Практические работы и лабораторные работы	4	ОК 06
	№ 10. Создание электротехнической схемы. № 11. Создание электротехнической схемы по вариантам.		ОК 09 ОК 10
	Самостоятельная работа обучающихся	-	ПК 2.1 ПК 2.5
Тема 2.4. Мультимедийные технологии.	Содержание учебного материала:	4	ОК 01
	1. Современные способы организации презентаций. Создание презентации в приложении MS PowerPoint. 2. Мастер автосодержания. 3. Шаблон оформления. Оформление презентации. Настройка фона и анимации		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Практические работы и лабораторные работы	2	ОК 06
	№ 12 Создание презентации с помощью шаблона оформления. Создание презентации с ис-		ОК 09

	пользованием гиперссылок и настройка анимации.		ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.5
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Технология обработки графической информации.			
Тема 4.1 Основы компьютерной графики.	Содержание учебного материала	4	
	1. Понятие компьютерной графики. Определения графического редактора, изображения. Виды изображений. Классификации компьютерной графики. Определение, назначение, особенности, достоинства и недостатки векторной графики. 2. Редакторы работы с векторной графикой. Форматы векторных графических изображений. 3. Компас-3D. Общие сведения работы в системе Компас. Интерфейс программы. Создание нового документа. Построение отдельных элементов. Компоновка чертежа. Нанесение размеров. Создание спецификации. 4. Назначение системы AutoCad. Интерфейс программы и индикаторы режима чтения. Работа с командной строкой и ввод данных. Настройка рабочих режимов. Техника и команды редактирования примитивов. Работа с блоками и атрибутами. Работа с внешними ссылками. Нанесение размеров.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.5
	Практические работы и лабораторные работы	10	
	№13. Компас-3D Настройка и создания чертежа. №14. Компас-3D Создания чертежа. №15. Компас-3D Создания чертежа. №16. Компас-3D Создание чертежа. №17. Компас-3D Оформление чертежа. Постановка размеров. Создание спецификации. №18. Компас-3DСоздание принципиальных электрических и функциональных схем. №19. Компас-3DСоздание принципиальных электрических и функциональных схем. №20. Компас-3DСоздание принципиальных электрических и функциональных схем. №21. AutoCad Настройка системной среды и построение простых объектов. №22. AutoCadРвбота с линиями. Построение зеркального отображения. №23. AutoCad Команды конструирования объектов. №24. AutoCad Работа со слоями, блоками. №25. AutoCadРабота с внешними ссылками, постановка размеров. №26. AutoCadСоздание принципиальных электрических схем. №27. AutoCadСоздание принципиальных электрических схем. №28. AutoCadСоздание принципиальных электрических схем.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Телекоммуникационные технологии.			
Тема 4.1 Локальные	Содержание учебного материала	4	

и глобальные информационные системы.	1. Передача информации. 2. Локальные компьютерные сети. 3. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету. 4. Электронная почта. 5. Всемирная паутина. 6. Поиск информации в Интернете.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Практические работы и лабораторные работы	2	ОК 09
	№ 29. Средства поиска информации в интернете.		ОК 10
	Самостоятельная работа обучающихся	-	ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.5
Тема 4.2 Основы обеспечения информационной безопасности.	Содержание учебного материала	2	
	1. Защита информации от несанкционированного доступа. 2. Требования к выбору пароля. 3. Криптографические методы защиты. 4. Электронная подпись. 5. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. 6. Защита информации от компьютерных вирусов.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Практические работы и лабораторные работы	2	ОК 09
	№ 30. Безопасная работа в сети Internet		ОК 10
	Самостоятельная работа обучающихся	-	ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.5
Консультации		-	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		-	
Всего:		66	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет информационных технологий, оснащенный оборудованием:

Рабочие места преподавателя и обучающихся: доска меловая – 1 шт., стол ученический – 16 шт., стул ученический – 32 шт., стол – 1 шт., стул – 1 шт.

Комплект учебно-методической документации, раздаточный материал, плакаты.

Технические средства обучения: компьютер в сборе (системный блок IntelPentium E2160 3,00 ГБ/149 ГБ, мониторACER 19) – 8 шт.; мультимедийное оборудование (ноутбук HP 1S 161 up (HD) 500SU (2.0)/4096/500/IntelHD/DOS, экран на штативе DEXPTM-70, проектор EPSONE6-X400 1024x768).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1.	Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В.Михеева, О.И.Титова.- М.: Академия, 2017.- 416с.
2.	Гохберг, Г.С. Информационные технологии [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.С.Гохберг, А.В.Зафиевский, А.А.Короткин.- М.: Академия, 2017.- 240 с
3.	Косиненко, Н. С. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 308 с. — ISBN 978-5-4486-0378-5, 978-5-4488-0193-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/76992.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>ОК 01 – 10, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.5</p> <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; – основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; – основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; – основные принципы, методы и свой- 	<p>Оценка <i>«отлично»</i> - обучающийся показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний. Практическую часть выполняет на 100%.</p> <p>Оценка <i>«хорошо»</i> - обучающийся показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы. В тоже время при ответе допускает несущественные погрешности. Практическую часть выполняет на 90%-80%.</p> <p>Оценка <i>«удовлетворительно»</i> - обучающийся показывает достаточные, но не глубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы. Практическую часть выполняет на 70%-60%.</p> <p>Оценка <i>«неудовлетворительно»</i> - обучающийся показывает недостаточные знания программного материала, не способен аргументировано</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устных опросов; - тестовых опросов. <p>Промежуточная аттестация: ДЗ.</p> <p>Оценка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - результативности работы обучающегося при выполнении заданий тестовых и устных опросов.

<p>ства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>и последовательно его излагать, допускается грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом. Практическую часть выполняет на менее 50%.</p>	
---	--	--