ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ «ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМ. М.И. ШАДОВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности общепрофессионального цикла

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

PACCMOTPEHA

Рассмотрено на заседании ЦК «Информатики и ВТ» Протокол №6 «04» февраля 2025 г. Председатель: Коровина Н.С.

ОДОБРЕНА

Методическим советом колледжа Протокол № 4 от «05» марта 2025 года Председатель МС: Е.А. Литвинцева

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Разработчик:

Плескач Татьяна Алексеевна – преподаватель ГБПОУ СПО ИО «ЧГТК им. М.И. Щадова».

СОДЕРЖАНИЕ

		CTP.
1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.	ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	12
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
	ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), входящей в укрупненную группу специальностей 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профессиям рабочих Слесарь-электрик при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина **Информационные технологии в профессиональной деятельности** входит в **общепрофессиональный цикл** учебного плана.

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

Базовая часть

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- 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 свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и её 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.

Вариативная часть

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- правила построения чертежей депалей, планировочных и конструкторских решений, трехмерных моделей деталей;
 - способы графического представления пространственных образов;
- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программа компьютерной графики в профессиональной деятельности;
 - программы, связанные с работой в деятельности.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений;
 - решать графические задачи;
- работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) и овладевать общими компетенциями (ОК):

- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- OK 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

- 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 традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- OК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Объем образовательной программы 78 часов, в том числе:

- учебных занятий <u>76</u> часов, в том числе на практические (лабораторные) занятия <u>44</u> часа, курсовые работы (проекты) 0 часов;
 - самостоятельные работы $\underline{0}$ часов;
 - консультация <u>0</u> часов;
 - промежуточную аттестацию **2** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	
Объем образовательной программы (ВСЕГО)	78
Всего учебных занятий,	76
в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторные занятия	0
практические занятия	44
контрольные работы	0
курсовая работа (проект)	0
Самостоятельные работы	
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	0
другие виды самостоятельной работы:	0
Консультация	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Номер учебн ого занят ия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельные работы студентов	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Семестр №3	78		
Раздел 1. Информационные системы и технологии			12		
Тема 1.1. Представление		Содержание учебного материала	4		OK 01 – OK 09
об информационной системе	1	Понятие информации, информационной системы. Основные информационные процессы: обработка, хранение, поиск и передача информации. Хранение информации на различных цифровых источниках.	2	2	
	2	Измерение информации. Информационные технологии в профессиональной деятельности	2		
Тема 1.2. Архитектура		Содержание учебного материала	8	2	OK 01 – OK 09
компьютеров	3	Состав ПК и основные характеристики устройств. Назначение и принципы эксплуатации организационной и компьютерной техники.	2		
	4	Автоматизированное рабочее место специалиста. Состав АРМ.	2		
	5	Операционная система. Основные понятия. Файловая система и архивация данных	2		
	6	Практическое занятие №1. Настройка пользовательского интерфейса в операционной системе. Работа с Проводником. Архивация данных	2		
Раздел 2. Пакет прикладных программ			28		
Тема 2.1 Текстовый		Содержание учебного материала	10	2	OK 01 – OK 09
редактор	редактор Назначение и функции пакетов прикладных программ. Издательские системы, обработка текстовой информации		2		
	8	Практическое занятие №2 Форматирование объектов текста.	2		
	9	Практическое занятие №3 Создание многостраничного документа. Оформление содержания	2		

	10	Практическое занятие №4 Создание и редактирование таблиц	2		
	11	Практическое занятие №5 Работа с фигурами и объектами SmartArt	2		
Тема 2.2. Табличный Содержание учебного материала		14	2	ОК 01 – ОК 09	
процессор	12	Назначение электронных таблиц. Элементы таблиц. Адресация ячеек.	2		
	13	Формулы и функции. Ошибки данных. Графическое представление данных	2		
14 Практическое занятие № 6 Обработка данных. Вычисления в электронных таблицах.		2			
	15	Практическое занятие №7 Использование формул и функций при расчетах	2		
	16	Практическое занятие №8 Условное форматирование данных	2		
	17	Практическое занятие №9 Графическое изображение статистических данных	2		
	18	Практическое занятие №10 Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel	2		
Тема 2.3. Программа		Содержание учебного материала	4	2	OK 01 – OK 09
		Преобразование информации для демонстрации. Презентация. Слайды. Макеты. Шаблоны	2		
	20	Практическое занятие №11 Создание интерактивной презентации	2		
Раздел 3. Телекоммуникационные сети. Интернет. Их создание и компьютерная обработка			18		
Тема 4.2 Компьютерные Содержание учебного материала		10	2	ОК 01 – ОК 09	
сети Компьютерная сеть. Классификация сетей. Адр		Компьютерная сеть. Классификация сетей. Адресация. Поисковые системы Интернет.	2		
	22	Безопасность в сети. Защита информации.	2		
	23	Практическое занятие №12 Создание ящика электронной почты. Подключение облачного хранилища. Обмен данными	2		
	24	Практическое занятие №13 Анализ поисковой системы. Организация поиска информации с помощью специальных символов	2		
	25	Практическое занятие №14 Организация защиты от компьютерных вирусов	2		
Тема 4.1 Сайтостроение		Содержание учебного материала	8	2	OK 01 – OK 09
	26	Правила разработки сайта. Провайдер. Хостинг	2		

	28	Практическое занятие №15 Создание персонального сайта с помощью конструктора	2		
	29	Практическое занятие №15 Создание персонального сайта с помощью конструктора	2		
Раздел 5. Программные средства для разработки чертежей и схем		18			
Тема 5.1 Функции и		Содержание учебного материала	18	2	ОК 01 – ОК 09
возможности графических редакторов	30	Растровая, векторная, трехмерная графика. Форматы графических данных.	2		
	31	Системы автоматизированного проектирования: назначение, принципы обработки векторной графики	2		
32		Обзор графических редакторов: Компас, AutoCAD, MSVisio.	2		
	33	Практическое занятие №16 Создание фигур и блок-схем в Visio. Построение карт и планов в Visio	2		
	34	Практическое занятие №17 Создание электрических схем в Visio	2		
	35	Практическое занятие №18 Запуск и настройка среды Компас 3D	2		
	36	Практическое занятие №19 Создание детали в Компас 3D с помощью формообразующих элементов	2		
	37	Практическое занятие №19 Создание детали в Компас 3D с помощью формообразующих элементов	2		
	38	Практическое занятие №20 Использование стилей при создании объекта. Изменение стилей	2		
•	я в форм	е дифференцированного зачета	2		
Всего:			78		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Информационные технологии в профессиональной деятельности Оборудование учебного кабинета:

- Автоматизированные посадочные рабочие места на 25 обучающихся (Материнская плата GIGABYTE B450M DS3H, процессор AMD Ryzen 5 2600, оперативная память объемом 8 Гб, жесткий диск 2 ТБ, видеокарта AMD Radeon Pro WX 2100);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с аналогичным оборудованием;
- Учебно-методический комплекс по дисциплине.

Технические средства обучения:

- Принтер А4, черно-белый, лазерный;
- Мультимедийная доска;
- Проектор;
- Сервер в серверной для кабинета.

4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

4.1 Основные печатные и (или) электронные издания:

О-1. Гохберг, Г.С. Информационные технологии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. — 5-е изд., стер. — М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. — 272 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5546/765712/. — Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-library». - Текст: электронный.

4.2 Дополнительные печатные и (или) электронные издания (электронные ресурсы):

- Д-1. Михеева, Е.В. Практикум по информатике: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева. 13-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2015. 192 с.
- Д-2. Гохберг, Г.С. Информационные технологии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. 2-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2018. 240 с.
- Д-3. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учеб. пособие для сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. 3-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2015. 240 с.
- Д-4. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ: учебник для сред. проф. образования / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. 6-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2014. 352 с., [8] л. цв.

5. КОНРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ - использовать сеть Интернет и её 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 оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и	программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «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 учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Экспертная оценка в форме отчёта по практическому занятию. Экспертная оценка в форме отчёта по практическому занятию.

другую документацию в соответствии с		
действующей нормативной базой		
- строить чертежи деталей,		Экспертная оценка в форме отчёта по
планировочных и конструкторских		практическому занятию.
решений		•
		Экспертная оценка в форме отчёта по
- решать графические задачи		практическому занятию.
		1
noformi n mornovivov angromitiv a		Экспертная оценка в форме отчёта по
- работать в программах, связанных с		практическому занятию.
профессиональной деятельностью		1
Знания:	«Отлично» - теоретическое содержание курса	
- базовые системные программные	освоено полностью, без пробелов, умения	Тестирование Индивидуальный опрос
продукты и пакеты прикладных	сформированы, все предусмотренные	
программ (текстовые редакторы,	программой учебные задания выполнены,	
электронные таблицы, системы	качество их выполнения оценено высоко.	
управления базами данных, графические	«Хорошо» - теоретическое содержание курса	
редакторы, информационно-поисковые	освоено полностью, без пробелов, некоторые	
системы)	умения сформированы недостаточно, все	
- методы и средства сбора,	предусмотренные программой учебные задания	
обработки, хранения, передачи и	выполнены, некоторые виды заданий	Проверка конспекта лекций
накопления информации	выполнены с ошибками.	
- общий состав и структуру	«Удовлетворительно» - теоретическое	
персональных электронно-	содержание курса освоено частично, но пробелы	Тестирование
вычислительных машин (ЭВМ) и	не носят существенного характера,	тестирование
вычислительных систем	необходимые умения работы с освоенным	
- основные методы и приемы		
обеспечения информационной		Проверка конспекта лекций.
безопасности	обучения учебных заданий выполнено,	
- основные положения и принципы	некоторые из выполненных заданий содержат	
автоматизированной обработки и	ошибки.	Проверка конспекта лекций
передачи информации		

– основные принципы, методы и	«Неудовлетворительно» - теоретическое	
свойства информационных и	содержание курса не освоено, необходимые	Проверка конспекта лекций
телекоммуникационных технологий в	умения не сформированы, выполненные	Проверка конспекта лекции
профессиональной деятельности	учебные задания содержат грубые ошибки.	
- правила построения чертежей депалей,		
планировочных и конструкторских		
решений, трехмерных моделей деталей		
- способы графического представления		
пространственных образов		
- возможности пакетов прикладных		
программ компьютерной графики в		
профессиональной деятельности		
- основные положения конструкторской,		
технологической и другой нормативной		
документации применительно к		
программа компьютерной графики в		
профессиональной деятельности		

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением				
Было	Стало			
Основание:				
Подпись лица, внесшего изменения				