

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

Утверждаю:
Директор ГБПОУ
«ЧГТК им. М.И. Шадова»
_____ Сычев С.Н.
«02» февраля 2024 г.

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)

Черемхово, 2024

РАССМОТРЕНА

Рассмотрено на
заседании ЦК
«Информатики и ВТ»
Протокол №5
«09» января 2024 г.
Председатель: Коровина Н.С.

ОДОБРЕНА

Методическим советом
колледжа
Протокол № 3
от «10» января 2024 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:

Чипиштанова Дарья Викторовна – преподаватель ГБПОУ СПО ИО «ЧГТК им. М.И. Щадова».

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
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 **обще профессиональный 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 деталей, 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 программам 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 овладеть общими компетенциями (ОК):

ОК 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;

ОК 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;

ОК 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 **76 часов**, в том числе на практические (лабораторные) занятия **44 часа**, курсовые работы (проекты) 0 часов;
- самостоятельные работы **0 часов**;
- консультация **0 часов**;
- промежуточную аттестацию **2 часа**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
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 учебного занятия	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 об информационной системе		Содержание учебного материала	4	2	ОК 01 – ОК 09
	1	Понятие информации, информационной системы. Основные информационные процессы: обработка, хранение, поиск и передача информации. Хранение информации на различных цифровых источниках.	2		
	2	Измерение информации. Информационные технологии в профессиональной деятельности	2		
Тема 1.2. Архитектура компьютеров		Содержание учебного материала	8	2	ОК 01 – ОК 09
	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 редактор		Содержание учебного материала	10	2	ОК 01 – ОК 09
	7	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 процессор		Содержание учебного материала	14	2	ОК 01 – ОК 09
	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 подготовки презентаций		Содержание учебного материала	4	2	ОК 01 – ОК 09
	19	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 сети		Содержание учебного материала	10	2	ОК 01 – ОК 09
	21	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	ОК 01 – ОК 09
	26	Правила разработки сайта. Провайдер. Хостинг	2		
	27	Обзор современных конструктор сайтов.	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 возможности графических редакторов		Содержание учебного материала	18	2	ОК 01 – ОК 09
	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		
Промежуточная аттестация в форме 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 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», 2023. — 272 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-library». - Текст : электронный

4.2. Дополнительные источники:

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:	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий 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 учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ		Экспертная оценка в форме отчёта по практическому занятию.
– использовать сеть Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией		Экспертная оценка в форме отчёта по практическому занятию.
– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах		Экспертная оценка в форме отчёта по практическому занятию.
– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники		Экспертная оценка в форме отчёта по практическому занятию.
– получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях		Экспертная оценка в форме отчёта по практическому занятию.
– применять графические редакторы для создания и редактирования изображений		Экспертная оценка в форме отчёта по практическому занятию.
применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций		Экспертная оценка в форме отчёта по практическому занятию.
оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и		Экспертная оценка в форме отчёта по практическому занятию.

другую документацию в соответствии с действующей нормативной базой		
- строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений		Экспертная оценка в форме отчёта по практическому занятию.
- решать графические задачи		Экспертная оценка в форме отчёта по практическому занятию.
- работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью		Экспертная оценка в форме отчёта по практическому занятию.
Знания:		
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы)	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные 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.	Тестирование Индивидуальный опрос
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации		Проверка конспекта лекций
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	«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.	Тестирование
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности		Проверка конспекта лекций.
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации		Проверка конспекта лекций

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

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ
ПРОГРАММУ**

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