

Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Республики Хакасия
«Саяногорский политехнический техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

по специальности среднего профессионального образования

**13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)»**

2015 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)
по специальности среднего профессионального образования (далее СПО)
13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)»

Разработчик:

Щербакова Т.В., преподаватель спецдисциплин

Рассмотрена на заседании
предметно-цикловой комиссии
электротехнических дисциплин
председатель ПЦК Т.А. Киндер
протокол № 1 от
« 04 » 09 20 15 г

Утверждена:
Заместитель директора по УР
Золотых В.А. Золотых

Содержание

	Стр.
1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Результаты освоения учебной дисциплины	6
3 Структура и содержание учебной дисциплины	8
4 Условия реализации учебной дисциплины	13
5 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Программа учебной дисциплины может быть использована при обучении техников по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» как на дневной, так и на заочной формах обучения, а также в дополнительном профессиональном образовании по специальности слесарь-электрик по ремонту оборудования, при переподготовке специалистов.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Информационные технологии в профессиональной деятельности относятся к общепрофессиональным дисциплинам.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен уметь:*

выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;

использовать сеть Интернет 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;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *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.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.4	Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования
ПК 2.1	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники
ПК 2.2	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники
ПК 2.3	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники
ПК 3.1	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения
ПК 3.2	Организовывать работу коллектива исполнителей
ПК 3.3	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3 СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	24
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
Ответы на вопросы	7
Работа с текстом	5
Решение задач	3
Работа с базой данных	2
Работа с чертежом	2
Подготовка к контрольному срезу	3
Подготовка к зачету	1
Самоанализ	1
Итоговая аттестация в форме зачета	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем, час	Тип урока	Литература	ТСО, наглядные пособия, раздат. мат.	Средства контроля	Уровень освоения	
1	2		4	5	6	7	8	
Раздел 1	Интегрированные ППП	22	-	-	-	-	-	
	в том числе лабораторно-практические работы	8	-	-	-	-	-	
Тема 1.1 Создание электронного документооборота	Содержание	8	-	-	-	-	-	
	в том числе лабораторно-практические работы	4	-	-	-	-	-	
	1	Содержание информационной технологии как составной части информатики. ИТ в профессии	2	Урок получения новых знаний	[1] с. 48-50	Проектор. Текстовый редактор		1
	2	Принципы создания и форматирования документа сложной структуры	2	Урок получения новых знаний	[2] с. 66-68	Проектор Раздаточный материал		1
	3	Практическая работа №1 Создание сложного документа на основе пояснительной записки дипломного проекта	2	Урок практич применения знаний, умений	[2] с. 72-74	Раздаточный материал	Отчет по ПР №1	2
	4	Практическая работа №2 Реализация электронного документооборота средствами текстового редактора.	2	Урок практич применения знаний, умений	[2] с. 72-74	Раздаточный материал	Отчет по ПР №2	2
	Самостоятельная работа обучающихся		4	-	-	-	-	-
	1	Ответы на вопросы	1			МУ по сам. работе студентов (СРС)	-	3
	2	Работа с текстом	1			СРС	-	3
	3	Работа с текстом	1			СРС	-	3
	4	Подготовка к контрольному срезу по теме 1.1	1			СРС	-	3
Тема 1.2 Автоматизация расчётов с помощью электронных таблиц	Содержание	8	-	-	-	-	-	
	в том числе лабораторно-практические работы	4	-	-	-	-	-	
	5	Основные инструменты моделирования в ЭТ	2	Урок получения новых знаний	[2] с. 82-84	Проектор Раздаточный материал	КС по теме 1.1	1
	6	Практическая работа №3 Решение оптимизационных задач с помощью редактора электронных таблиц	2	Урок практич применения знаний, умений	[2] с. 84-86	Раздаточный материал	Отчет по ПР №3	2

	7	Методы анализа и расчетов на основе списков	2	Урок получения новых знаний	[2] с. 76-86	Проектор Раздаточный материал		1
	8	Практическая работа №4 Произведение технических расчётов с помощью ЭТ	2	Урок практич применения знаний, умений	[2] с. 76-84	Раздаточный материал	Отчет по ПР №4	2
	Самостоятельная работа обучающихся		4	-	-	-	-	-
	5	Решение задач	1			СРС	-	3
	6	Решение задач	1			СРС	-	3
	7	Решение задач	1			СРС	-	3
	8	Подготовка к контрольному срезу по теме 1.2	1			СРС	-	3
Тема 1.3 Системы управления базами данных (СУБД)	Содержание		6	-	-	-	-	-
	в том числе лабораторно-практические работы		-	-	-	-	-	-
	9	Системы управления базами данных (СУБД). Основы.	2	Урок получения новых знаний	[2] с. 154-156	Раздаточный материал	КС по теме 1.2	1
	10	Сортировка и поиск записей. Виды и способы организации запросов.	2	Урок получения новых знаний	[2] с. 158-160	Раздаточный материал	-	1
	11	Условия поиска информации; Создание и использование запросов.	2	Урок получения новых знаний	[2] с. 164-166	Раздаточный материал	-	1
	Самостоятельная работа обучающихся		3	-	-	-	-	-
	9	Работа с базой данных	1			СРС	-	3
	10	Работа с базой данных	1			СРС	-	3
	11	Подготовка к контрольному срезу по теме 1.3	1			СРС	-	3
	Раздел 2	Проблемно-ориентированные ППП		26	-	-	-	-
в том числе лабораторно-практические работы		16						
Тема 2.1 Векторная графика	Содержание		10	-	-	-	-	-
	в том числе лабораторно-практические работы		8	-	-	-	-	-
	12	Виды графики. Принципы работы векторных редакторов.	2	Урок получения новых знаний	[1] с. 110-117	Раздаточный материал	КС по теме 1.3	1
	13	Практическая работа №5 Интерфейс. Основные инструменты и функции	2	Урок практич применения знаний, умений	[1] с. 110-117	Раздаточный материал	Отчет по ПР №5	2
	14	Практическая работа № 6 Работа с кривой безье. Клонирование объектов	2	Урок практич применения знаний, умений	[1] с. 136-140	Раздаточный материал	Отчет по ПР №6	2

	15	Практическая работа № 7 Использование градиентов	2	Урок практич применения знаний, умений	[1] с. 136-140	Раздаточный материал	Отчет по ПР №7	2
	16	Практическая работа № 8 Работа с текстами	2	Урок практич применения знаний, умений	[1] с. 136-140	Раздаточный материал	Отчет по ПР №8	2
	Самостоятельная работа обучающихся		5	-	-	-	-	-
	12	Ответы на вопросы	1			СРС	-	3
	13	Ответы на вопросы	1			СРС	-	3
	14	Ответы на вопросы	1			СРС	-	3
	15	Ответы на вопросы	1			СРС	-	3
	16	Ответы на вопросы	1					3
Тема 2.2 Системы автоматизации проектирования	Содержание		8	-	-	-	-	-
	в том числе лабораторно-практические работы		6	-	-	-	-	-
	17	Системы автоматизации проектирования (САПР). Понятие о формировании чертежа как конструкторского документа	2	Урок получения новых знаний	[8] с. 8-10	Раздаточный материал	-	1
	18	Практическая работа №9 Формирование примитивов на плоскости	2	Урок практич применения знаний, умений	[8] с. 8-10	Раздаточный материал	Отчет по ПР №9	2
	19	Практическая работа № 10 Выделение и редактирование объектов. Нанесение размеров	2	Урок практич применения знаний, умений	[8] с. 7-9	Раздаточный материал	Отчет по ПР №10	2
	20	Практическая работа № 11 Создание простого чертежа по ГОСТам	2	Урок практич применения знаний, умений	[8] с. 15-25	Раздаточный материал	Отчет по ПР №11	2
	Самостоятельная работа обучающихся		4	-	-	-	-	-
	17	Работа с чертежом	1			СРС	-	3
	18	Ответы на вопросы	1			СРС	-	3
	19	Работа с текстом	1			СРС	-	3
	20	Работа с чертежом	1			СРС	-	3
Раздел 3	Компьютерные коммуникации			-	-	-	-	-
	Содержание		8	-	-	-	-	-
	в том числе лабораторно-практические работы		2	-	-	-	-	-
	21	Знакомство с конструкторами Web-сайтов. Основы HTML-языка. Теги	2	Урок получения новых знаний	[3], с. 510	ПО, проектор	-	1
	22	Создание структуры Web-сайта на основе конструктора сайтов	2	КУ	[3] с.414-417	Раздаточный материал	-	1

23	Практическая работа № 12 Заполнение страниц, создание ссылок	2	Урок практич применения знаний, умений	[3] с.414-417	ПО, раздаточный материал	Отчет по ПР №12	2
24	Защита проектов. Зачёт	2	Урок контроля	[3] с.414-417	ПО	зачет	2
Самостоятельная работа обучающихся		4	-	-	-	-	-
21	Работа с текстом. Подбор материалов	1			СРС	-	3
22	Работа с текстом. Разработка дизайна работы	1			СРС	-	3
23	Подготовка к зачёту	1			СРС	-	3
24	Самоанализ	1			СРС	-	3

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)

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное ЭВМ.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- принтер;
- телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети;
- устройства вывода звуковой информации;
- устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения);
- устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера

Программные средства

- операционная система;
- антивирусная программа;
- программа-архиватор;
- интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
- простая система управления базами данных;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

наличие персональных компьютеров, объединенных в сеть.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е. В. Михеева. — 7-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2008. — 384 с.
2. Гохберг Г. С. Информационные технологии : учебник для студ. сред. проф. образования / Г.С.Гохберг, А.В.Зафиевский, АА.Ко-роткин. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2008. - 208 с.

3. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е. В. Михеева. — 3-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2005. — 256 с.
4. Информатика: учебник/Б.В. Соболев [и др.].- Изд. 3-е, доп и перераб.- Ростов н/Д:Феликс, 2007.-446 с.
5. <http://office.microsoft.com/ru-ru/visio-help> Visio 2007: руководство для начинающих

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием успешного освоения учебной дисциплины является проведение практических работ для получения первичных профессиональных навыков. В конце освоения учебной дисциплины проводится зачет, обеспечивающий проверку результатов освоения приемов работы с информацией.

В процессе освоения учебной дисциплины необходимо создавать условия для формирования устойчивого интереса к профессии, воспитания ответственности, аккуратности, рациональности; развития внимания, технического мышления.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся и развития их творческого мышления преподавателю рекомендуется применять различные методы современного обучения, широко использовать наглядные пособия и технические средства обучения; организовывать групповые и индивидуальные методы и формы работы; сопровождать объяснение материала демонстрацией приемов работы, практическими заданиями и расчетами.

При работе над темами самостоятельной подготовки обучающимся оказываются консультации. При выполнении заданий обучающиеся должны пользоваться современными средствами вычислительной техники, учебной и справочной литературой.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса (из ФГОС)

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по общепрофессиональной дисциплине: высшее, соответствующее профилю дисциплины.

Педагогические кадры должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования	<ul style="list-style-type: none"> – выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; 	<ul style="list-style-type: none"> – оценка выполнения практических работ; – промежуточный контроль в форме тестирования; – фронтальный опрос – оценка внеаудиторной самостоятельной работы
Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования	<ul style="list-style-type: none"> – 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; 	
Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования		
Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники		
Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники		
Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники		

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированности профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	<ol style="list-style-type: none"> 1. Беседы с руководителями предприятий производственных практик. 2. Беседы с родителями. 3. Индивидуальные беседы со студентами. 4. Анкетирование студентов «Удовлетворенность выбранной профессией» 5. Анкетирование студентов «Завтрашний день СПТ – прогноз» 6. Анкетирование родителей «Удовлетворенность процессом обучения в СПТ» 7. Наблюдение, оценка освоения общих компетенций
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - оценка эффективности и качества выполнения работы;	
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при проведении профилактических мероприятий	
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	эффективный поиск и использование необходимой информации с применением интернет-ресурсов;	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- демонстрация умений использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- демонстрация умений	
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- демонстрация умений изменять технологии выполнения профилактических мероприятий
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	

Разработчик:

ГАОУ РХ СПТ, преподаватель специальных дисциплин Т.В. Щербакова

Эксперты:

_____ (место работы)

_____ (занимаемая должность)

_____ (инициалы, фамилия)

_____ (место работы)

_____ (занимаемая должность)

_____ (инициалы, фамилия)