

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Васин Андрей Алексеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 04.11.2025 20:10:07
Уникальный программный ключ:
024351b057f52db077c71d3580e1dae6e821f4efae47ac2d950c802e684edf2

Приложение
ООП-ППССЗ по специальности
23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.12 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности

23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Базовая подготовка

среднего профессионального образования

(год начала подготовки: 2025г)

2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ООП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 27.08.2024 № 608.

При реализации рабочей программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при профессиональной подготовке, повышении квалификации и переподготовке рабочих по профессии:

Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП-ППССЗ:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является вариативной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Учебная дисциплина ОП.12 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1

1.3 . Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы

	составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диа-	- читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики;	- логики построения, типовых схемных решений станционных систем автоматики;

гностических систем автоматизации по принципиальным схемам	- составлять электронные схемы; - анализировать состав элементов электронных схем;	- принципов построения принципиальных схем; - основ проектирования при электронных схем; - принципов работы электронно-цифровых устройств;
ПК 2.1 Осуществлять определение и устранение отказов в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматизации	- строить электронные схемы по принципиальным схемам; - строить электронные схемы в среде САПР;	- алгоритм построения электронных схем; - алгоритм построения электронно-цифровых устройств;

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	71
в том числе:	
Основное содержание	51
в том числе:	
лекции, уроки	25
практические занятия	26
лабораторные занятия	
Самостоятельная работа	20
<i>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет 5 семестр)</i>	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.12 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» :

Наименование раз- делов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетен- ций, формирова- нию которых способствует эле- мент программы
Раздел 1 Информационные процессы и технологии		16	
Тема 1.1 Информа- ционные технологии	Содержание учебного материала	4	ОК.1, ОК.2, ОК.9
	Понятие "Информационная технология". Этапы развития информационных технологий.		
	Классификация информационных технологий. Компоненты информационных техноло- гий. Области применения		
	Самостоятельная работа	2	
	Подготовка сообщения по теме «Наука и техника» «Обзор Интернет-ресурсов».		
Тема 1.2 Операцион- ные системы и обо- лочки: графическая оболочка Windows информации	Содержание учебного материала	10	ОК.1, ОК.2, ОК.9
	Назначение операционных систем и оболочек. Основные положения O.C. Windows. Основные элементы экранного интерфейса.		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие 1 Управление объектами в операционной системе Windows		
	Практическое занятие № 2 Вставка объектов из файлов и других приложений. Создание комплексного текстового документа.		
Раздел 2 Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности		34	
Тема 2.1 Инструмен- ты обработки тексто- вой и числовой ин- формации	Содержание учебного материала	12	ОК.1, ОК.2, ПК.1.1
	Технология обработки текстовой информации. Технология обработки числовых данных.	6	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 3 Стандартные программы Windows. Графический редактор Paint. Создание архивов		
	Практическое занятие 4 Создание и форматирование документа в текстовом процессоре Microsoft Word.		
	Практическое занятие 5 Создание и редактирование рабочей книги в табличном процес-		

	соре Microsoft Excel.		
	Самостоятельная работа	4	
	Подготовка к практическим занятиям № 3,4,5		
Тема 2.2 Инструменты обработки текстовой и числовой информации	Содержание учебного материала	22	ОК.1, ОК.2, ПК.1.1
	Назначение программы векторной графики Ms Visio. Интерфейс. Основы работы. Основные инструменты работы в программе Ms Visio.		
	В том числе, практических занятий	10	
	Практическое занятие 6 Возможности MS Visio. Построение элементов схем по ГОСТ		
	Практическое занятие 7 Построение электронных схем по принципиальной схеме		
	Практическое занятие 8 Построение электронно-цифровых устройств средствами MS Visio		
	Практическое занятие 9 Построение классификационных диаграмм электронно-цифровых устройств средствами MS Visio		
	Практическое занятие 10 Построение электронных схем по ГОСТ		
	Самостоятельная работа	8	
	Подготовка к практическим занятиям № 6, 7, 8, 9,10		
Раздел 3 Информационные ресурсы в профессиональной деятельности			
Тема 3.1 Телекоммуникационные технологии и сети передачи данных Тема 3.2	Содержание учебного материала	8	ОК.1, ОК.2, ПК.2.1
	Современные системы телекоммуникации и способы передачи данных по ним.		
	Сети передачи данных линейных предприятий, дорожного и межрегионального уровня.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 11		
	Передача электронной информации по сети.		
	Самостоятельная работа	2	
	Подготовка к практическому занятию № 11		
Тема 3.2 Состав и назначение АСУ	Содержание учебного материала		ОК.1, ОК.2, ПК.2.1
	Информация как ресурс управления. Обеспечивающая и функциональная части АСУ	5	
	Состав, назначение АРМ ДК-ШН, объекты контроля и диагностирования устройств на станции, системная диагностика АДК-СЦБ		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие 12		
	Изучение автоматизированного рабочего места ДК-ШН		
	Практическое занятие 13		

	Изучение системной диагностики АДК-СЦБ	4	
	Самостоятельная работа		
	Подготовка к практическим занятиям № 12,13		
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет в 5 семестре			
Всего:		71	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Информатика, информационных технологий», оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и методических материалов по дисциплине;
- техническими средствами обучения:
компьютеры по количеству посадочных мест с лицензионным программным обеспечением с выходом в Интернет, проектор или интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы Интернет-ресурсов, базы данных библиотечного фонда:

3.2.1.Основные источники:

1.Войтова М.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2022. — 128 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ [сайт].—URL: <http://umczdt.ru/books/42/232049>.- Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю

2. Филимонова, Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2023. — 482 с. — ISBN 978-5-406-11493-3. — Текст : электронный //Электронно- библиотечная система BOOK.RU: [сайт] — URL: <https://book.ru/book/948895>.- Режим доступа: ЭБС «Book.ru», по паролю

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Ключко, И. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / И. А. Ключко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2022. — 292 с. — ISBN 978-5-4486-0407-2, 978-5-4488-0219-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/80327> — Режим доступа: ЭБС «PROФобразование», по паролю

2. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-1113-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104886>. — Режим доступа: ЭБС «PROФобразование», по паролю

3. Шитов, В. Н., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / В. Н. Шитов. — Москва : КноРус, 2023. — 322 с. — ISBN 978-5-406-11304-2. — Текст : электронный // Электронно- библиотечная система BOOK.RU: [сайт] — URL: <https://book.ru/book/948868>. — Режим доступа: ЭБС «Book.ru», по паролю

1. <http://www.elw.ru> Открытые системы: издания по информационным

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Элемент учебной дисциплины	Текущий контроль		Промежуточная аттестация
	Форма контроля	Проверяемые У, З, ОК, ПК	Проверяемые У, З, ОК, ПК
Раздел 1 Информационные процессы и технологии	Устный опрос, письменный опрос, оценка результатов практических и самостоятельной работы	ОК.1, ОК.2, ОК.9	ОК.1, ОК.2, ОК.9, ПК.1.1, ПК.2.1
Раздел 2 Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Тестовые задания, письменный опрос, оценка результатов практических работ.	ОК.1, ОК.2, ПК.1.1	ОК.1, ОК.2, ОК.9, ПК.1.1, ПК.2.1
Раздел 3 Информационные ресурсы в профессиональной деятельности	Устный опрос, письменный опрос, оценка результатов практических и самостоятельной работы	ОК.1, ОК.2, ПК.2.1	ОК.1, ОК.2, ОК.9, ПК.1.1, ПК.2.1

5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

5.1.Пассивные: Лекция, беседа, дискуссия, тестирование, опрос.

5.2.Активные и интерактивные: Групповое обсуждение, метод проектов, анализ практических ситуаций.