Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чирикова Лилия Ивановна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 26.10.2026 10:55:02
Уникальный программный ключ:
750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ[1]

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

для специальности

27.02.03Автоматика и телемеханиканатранспорте(железнодорожномтранспорте)

Базовая подготовка

среднего профессионального образования

(год начала подготовки: 2023)

[1] Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы-программы подготовки специалистов среднего звена (ООП-ППССЗ). Сведения об актуализации ОПОП-ППССЗ вносятся в лист актуализации ООП-ППССЗ.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплиныЕН.02 Информатикаявляется частью основной образовательной программы –программы подготовкиспециалистов среднего звена (далее – ООП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.03Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации по профессиям рабочих:

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

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП-ППССЗ:

дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины— требования к результатам освоения учебной дисциплины:

1.3.1Врезультате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

– использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;

– применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

– состав функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности

1.3.2В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

-общие:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Видучебнойработ ы	**Объемчасо в**
Максимальнаяучебнаянагрузка(всего)	**74**
Обязательнаяаудиторнаяучебнаянагрузка(всего)	**68**
втомчисле:	
лекции	24
практическиезанятия	44
Самостоятельнаяработаобучающегося(всего)	**6**
Промежуточная аттестация	**-**
Промежуточнаяаттестация в формедифференцированного зачета(IVсеместр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

Наименованиеразделовитем	Содержаниеучебногоматериалаиформыорганизациидеятельностиобучающихся	Объемвчасах	Кодыкомпетенций,формированиюкоторыхспособствуетэлементпрограммы
Тема 1. Информация и информационныетехнологии	**Содержаниеучебногоматериала**	**10**	1-2 ОК 02, ОК 09
	Введение.Представлениеобинформационномобществе.Рольинформатизациивразвитииобщества.Информационныйпотенциалобщества.Информационныересурсы.Формы представленияинформации. Информационныепроцессы.Назначениеивидыинформационныхсистем. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТпо сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационныхтехнологий.Инструментарий информационныхтехнологий.		
	Втомчисле,практическихзанятий	**6**	
	Практическоезанятие№1ОпределениепрограммнойконфигурацияВМ.	2	
	Практическоезанятие№2ПодключениеperiферийныхустройствкПК.	2	
	Практическоезанятие№3 РаботафайламиипапкамивоперационнойсистемеWindows	2	
Тема 2. Технологияобработкитекстовойинформации	**Содержаниеучебногоматериала**	**15**	1-2 ОК 02, ОК 09
	Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ.Программная конфигурация вычислительных машин. Межпрограммный интерфейс. Системыобработкитекста,ихбазовыевозможности. Принципысозданияиобработкитекстовыхданных.Текстовый файл. Формат файла. Основные элементы текстового документа. Текстовыйпроцессор MicrosoftWord: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы;работасдокументом(создание,открытие,сохранение, печать);редактированиеи форматированиедокумента.		
	Втомчисле,практическихзанятий	**10**	
	Практическоезанятие№4УстановканаПКпакетаприкладныхпрограммпопрофилю специальности.	2	

	Практическоезанятие№5Переводтекстов.Освоениесоответствующегопрограммногообеспечения.Первичныенастройкитекстовогопроцессора.Работасфрагментомтекста. Параметрыстраницы.Номерастраниц.Колонтитул.	2	
	Практическоезанятие№6 Границыизаливка.Созданиеиформатированиетаблиц.Работасо списками.	2	
	Практическоезанятие№7Проверканаправописание.Печатьдокументов.	2	
	Практическоезанятие№8 Вставкаобъектовизфайловидругихприложений. Созданиекомплексноготекстовогодокумента.	2	
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим занятиям. Отработка навыков работы с текстом	**1**	
Тема 3. Основыработы сэлектроннымитаблицами	**Содержаниеучебногоматериала**	**15**	1-2 ОК 02, ОК 09
	Введениевэлектронныетаблицы.Электронныетаблицы-назначение,возможности,загрузка.Основные компоненты ЭТ. Адресация в ячейках. Виды ссылок. Основные компонентыэлектронныхтаблиц.Типыданных вячейкахэлектроннойтаблицы.Правилазаписи арифметическихопераций. Форматированиеэлементовтаблицы.Форматчисла.		
	Втомчисле,практическихзанятий	**10**	
	Практическоезанятие№9ИнтерфейсMicrosoftExcel.Созданиеиоформлениетаблицв MS Excel.Вводииспользованиеформул.	2	
	Практическоезанятие№10Использованиестандартных функций.	2	
	Практическоезанятие№11Созданиесложныхформул сиспользованиемстандартных функций.	2	
	Практическоезанятие№12Построение диаграмм и графиков.	2	
	Практическоезанятие№13 Фильтрацияданных.Форматячеек.	2	
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим занятиям. Отработка навыков работы с таблицами	**1**	
Тема 4	**Содержаниеучебногоматериала**	**15**	1-2

Основыработы смультимедийнойинформацией. Системыкомпьютернойграфики.	Понятиемультимедиа.Объектымультимедиа.Мультимедийныепрезентации. Мультимедийныетехнологии.Назначениеиосновныевозможности MSPowerPoint.Настройкапрезентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. Растровая, векторная,трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики;средстваобработкивекторнойграфики.ОсновыработысPaintNet(AdobePhotoshop при наличии).Компьютернаяи инженернаяграфика.		ОК 02, ОК 09
	Втомчисле,практическихзанятий	**10**	
	Практическоезанятие№14СозданиепрезентациисредствамиMSPowerPoint.Добавление звукаивидеовпрезентации.Настройкаанимации.	2	
	Практическоезанятие№15Созданиеэлектронныхобразовательных ресурсовпопрофилю специальностисиспользованиемоблачныхсервисов.	2	
	Практическоезанятие№16Понятие объекта в MS Visio. Создание простых фигур в MS Visio. Основы работы с текстом. (или ПонятиеобъектавCorelDraw.Созданиепростых фигурв CorelDraw.Основыработыстекстом.)	2	
	Практическоезанятие№17 ПреобразованиетекставMS Visio (или CorelDraw).	2	
	Практическое занятие № 18 Создание основных фигур в PaintNet. Слои. Управление цветом в PaintNet. Средства ретуши. Сканирование графических объектов. (или СозданиеосновныхфигурвAdobePhotoshop.Слои.УправлениецветомвAdobePhotoshop.Средстваретуши.Сканированиеграфическихобъектов.)	2	
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим занятиям. Отработка навыков работы с графическими объектами	1	
Тема 5. Системыуправления базами данных. Справочно-поисковыесистемы	**Содержаниеучебногоматериала** Понятиебазыданныхиинформационнойсистемы.Способыдоступакбазамданных. Технологии обработки данных БД. Реляционные базы данных Проектирование однотабличнойбазыданных.Форматыполей.Командывыборкиспараметромсортировки,командыудаленияидобавлениязаписей.Принципыработывсправочно-поисковыхсистемах.Организацияпоискаинформациивсправочно-поисковыхсистемах.	**11**	1-2 ОК 02, ОК 09
	Втомчисле,практическихзанятий	**6**	
	Практическоезанятие№19Созданиеизаполнениебазыданных.Связимеждутаблицамии ввод данных.	2	
	Практическоезанятие№20Использованиемастераподстановок.Сортировкаданных. Формированиеотчетов.	2	
	Практическоезанятие№21Запросыбазыданных.ПринципыпоискаинформациивСПС КонсультантПлюс.	2	
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим занятиям. Отработка навыков работы со справочно-поисковыми	**1**	

	системами		
Тема 6 Структура иклассификациясистемавтоматизированного проектирования	**Содержаниеучебногоматериала**	**8**	1-2 ОК 02, ОК 09
	Основныепонятияиклассификациясистемавтоматизированногопроектирования. Виды профессиональных автоматизированных систем. Функции, характеристики и примеры CAE/CAD/CAM-систем. Комплексные автоматизированные системы КОМПАС-3D, ADEM.	4	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 22 Система автоматизированного проектирования Компас - 3D. Построение пространственной модели опора.	2	
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим занятиям. Отработка навыков работы в Компас – 3D	**2**	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		**-**	
	Всего:	**74**	

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).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические материалы по дисциплине;

Технические средства обучения рабочего места преподавателя: компьютерное оборудование, которое должно соответствовать современным требованиям безопасности и надёжности, предусматривать возможность многофункционального использования кабинета, с целью изучения соответствующей дисциплины, мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран или интерактивная доска), локальная сеть с выходом в Internet.

Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: рабочее место, компьютер (ноутбук) с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС.

Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения. Оснащенность: Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Office 2007 Professional (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI

Microsoft Windows 7/8.1 Professional

Сервисы ЭИОС

MS Visio

КОМПАС-3D

При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ

Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС (мобильная и декстопная версии или же веб-клиент).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

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

Основные источники:

1. Угринович, Н. Д., Информатика : учебник / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2024. — 377 с. — ISBN 978-5-406-12001-9. — Текст : электронный //Электронно- библиотечная система BOOK.RU: [сайт] — URL: https://book.ru/book/950240. Режим доступа: ЭБС «BOOK.RU», по паролю

2. Угринович, Н. Д., Информатика. Практикум. : учебное пособие / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2023. — 264 с. — ISBN 978-5-406-11352-3. — Текст : электронный //Электронно- библиотечная система BOOK.RU: [сайт]. — URL:. https://book.ru/book/948714 Режим доступа: ЭБС «BOOK.RU», по паролю

3.2.2.Дополнительные источники:

1.Иопа, Н.И. Информатика (для технических направлений). : учебное пособие / Иопа Н.И. — Москва : КноРус, 2020. — 470 с. — (бакалавриат). — ISBN 978-5-406-07259-2. — Текст : электронный //Электронно- библиотечная система BOOK.RU: [сайт] — URL: https://book.ru/book/932538 .-Режим доступа: ЭБС «BOOK.RU», по паролю

2.Ляхович, В. Ф., Основы информатики : учебник / В. Ф. Ляхович, В. А. Молодцов, Н. Б. Рыжикова. — Москва : КноРус, 2023. — 347 с. — ISBN 978-5-406-11093-5.— Текст : электронный //Электронно- библиотечная система BOOK.RU: [сайт]— URL:. https://book.ru/book/947649.- Режим доступа: ЭБС «BOOK.RU», по паролю

3.Прохорский, Г. В., Информатика : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-406-11566-4. — Текст : электронный //Электронно- библиотечная система BOOK.RU: [сайт]— URL: https://book.ru/book/949267.— Режим доступа: ЭБС «BOOK.RU», по паролю

Периодические издания:

Автоматика, связь, информатика Наука и жизнь

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. Электронная информационная образовательная среда филиала
2. СПС «Консультант Плюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru/
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU- Режим доступа: https://elibrary.ru/
4. ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) - Режим доступа: https://umczdt.ru/
5. ЭБС издательства «Лань»- Режим доступа: https://e.lanbook.com/
6. ЭБС BOOK.RU- Режим доступа: https://www.book.ru/

4 Контроль и оценка результатов освоения

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий обучающимися.

Промежуточная аттестация в формедифференцированного зачета: выполнены на положительную оценку все практические работы.

Результаты обучения: умения, знания, компетенции и личностные результаты	**Показатели оценки результата**	**Форма контроля и оценивания**
Уметь:		
У1 – использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; У2– применять компьютерные и телекоммуникационные средства.; ОК02, ОК 09	-демонстрация умения подбирать состав персонального компьютера исходя из поставленных задач; - демонстрация умения производить обслуживание и настройку персонального компьютера; - демонстрация умения настраивать пользовательские интерфейсы базового и прикладного программного обеспечения; - демонстрация умения пользоваться программными продуктами для решения поставленных задач.	экспертное наблюдение при работе студентана ПК, оценка на практических занятиях
Знать:		
З1– составфункций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; ОК02,ОК 09	- демонстрация знания базового и прикладного программного обеспечения ПК; - демонстрация знания протоколов и браузеров, поисковых систем; - демонстрация знания автоматизированных систем обработки информации.	экспертное наблюдение, оценка на практических занятиях

5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

5.1 Пассивные: лекции (теоретические занятия), практические занятия.

5.2 Активные и интерактивные: конкурс презентаций.