Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чирикова Лилия Ивановна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 23.10.2026 15:17:38
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

27.02.03Автоматикаителемеханиканатранспорте(железнодорожномтранспорте)

Базовая подготовка

среднего профессионального образования

(год начала подготовки: 2024)

[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

Видучебнойработы	**Объемчасов**
Максимальнаяучебнаянагрузка(всего)	**74**
Обязательнаяаудиторнаяучебнаянагрузка(всего)	**54**
втомчисле:	
лекции	10
практическиезанятия	44
Самостоятельнаяработаобучающегося(всего)	**20**
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.	1	
	Втомчисле,практическихзанятий	**6**	
	Практическоезанятие№1ОпределениепрограммнойконфигурацияВМ.	2	
	Практическоезанятие№2ПодключениеperiферийныхустройствкПК.	2	
	Практическоезанятие№3 РаботафайламиипапкамивоперационнойсистемеWindows	2	
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим занятиям.	**3**	
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.	1	
	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	**4**	
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.	2	
	Втомчисле,практическихзанятий	**10**	
	Практическоезанятие№9ИнтерфейсMicrosoftExcel.СозданиеиоформлениетаблицвMS 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	**3**	
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.	2	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	3	
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** 2	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	**3**	

	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.	2	
	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	**4**	
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.

Оборудованиеучебногокабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочееместопреподавателя;
- методическиематериалыподисциплине;

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 (Пакетпрограмм Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Office 2007 Professional (Пакетпрограмм 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.