

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
Ростовский государственный университет путей сообщения
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Лиховской техникум железнодорожного транспорта
(ЛиТЖТ – филиал РГУПС)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 00905df85871e9daf4bc8729f3d58e3033
Владелец Полухина Виктория Ивановна
с 18.08.2025 по 11.11.2026

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 ИНФОРМАТИКА

для специальности
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

базовый уровень среднего профессионального образования
очная форма обучения

Каменск-Шахтинский
2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 30 января 2024 №55

Организация – разработчик: Лиховской техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения»

Разработчик: Демьянчук О.В., преподаватель ЛиТЖТ – филиала РГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ИНФОРМАТИКА

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информатика»: формирование представлений о автоматизированной обработке информации и базовых прикладных программных продуктах и практических навыков применения программного обеспечения в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Информатика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	<ul style="list-style-type: none">- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	<ul style="list-style-type: none">- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;- методы работы в профессиональной и смежных сферах;- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	<ul style="list-style-type: none">- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;- оценивать практическую значимость результатов поиска;- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	<ul style="list-style-type: none">- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;- приемы структурирования информации;- формат оформления результатов поиска информации;- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	56
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	18
самостоятельная работа	12
контроль	12
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Автоматизированная обработка информации		4/4	
Тема 1.1 Информация и информатика. Общие сведения о вычислительной технике	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02
	Информация, информационные процессы и информационное общество. Введение понятий «информация», «информационное общество», «информационные процессы». Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности. Области применения персональных компьютеров. Структурные схемы ЭВМ и взаимодействие элементов между собой. Принцип работы вычислительной техники (далее ВТ). Представление информации в ВТ. Единицы измерения информации в ВТ		
	В том числе, практических занятий. Практическое занятие №1. Работа с системами счисления.	2	
Тема 1.3 Технологии обработки информации	Технологии обработки информации. Этапы подготовки и решения задач на ВТ	2	ОК 01, ОК 02
	В том числе, практических занятий.	2	
	Практическое занятие №2 Ознакомление с этапами подготовки и обработки информации на ВТ. Разработка алгоритма (разветвленного, циклического) Самостоятельная работа №1	2	
Раздел 2 Функционально-структурная организация персонального компьютера		2/-	
Тема 2.1 Архитектура персонального компьютера	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02
	Магистрально-модульный принцип построения персонального компьютера (ПК). Общие сведения о персональном компьютере		
	Самостоятельная работа №2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 3 Программное обеспечение ВТ		6/12	
Тема 3.1 Программное обеспечение персонального компьютера	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02
	Классификация программного обеспечения (далее ПО). Базовое ПО. Прикладное ПО. Операционные системы.		
	Самостоятельная работа №3	2	
Тема 3.2 Защита компьютеров от вирусов	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02
	Виды компьютерных вирусов. Ознакомление с антивирусными программами		
Тема 3.3 Прикладное программное обеспечение. Текстовые процессоры	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02
	Виды текстовых процессоров и их возможности.		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 3. Создание текстового документа (маршрутного листа). Редактирование документа: копирование и перемещение объектов. Практическое занятие № 4. Форматирование документа: размещение текста, выделение красных строк, разбиение текста на колонки, добавление картинок. Вставка и форматирование таблиц в текстовом документе.		
Самостоятельная работа №4	2		
Тема 3.4 Электронные таблицы	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02
	Основные понятия и способы организаций электронных таблиц, структура электронных таблиц и их оформление. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: число, формула, текст		
	В том числе, практических занятий	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие № 5. Создание, заполнение, оформление и редактирование электронной таблицы на примере натурального листа поезда. Практическое занятие № 6. Использование встроенных функций.		
	Самостоятельная работа №5	2	
Тема 3.5 Графические редакторы	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02
	Виды компьютерной графики. Виды графических редакторов. Выполнение работ в графических редакторах. Создание, редактирование, форматирование изображений.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 7. Создание изображений с помощью графического редактора. Практическое занятие № 8. Разработка презентаций. Задание эффектов и демонстрация презентации.		
	Самостоятельная работа №6	2	
Раздел 4. Сетевые технологии обработки информации и автоматизированные информационные системы (АИС)		2/2	
Тема 4.1 Сети ЭВМ	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02
	Архитектура информационно-вычислительных сетей. Виды компьютерных сетей. Высокоскоростные технологии компьютерных сетей.		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 9. Поиск информации в Интернете. Публикация рабочих документов в Интернете. Адресация в интернете (определение адреса сети, маски).		
	Зачет с оценкой	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	Всего: теоретического обучения практических занятий самостоятельной работы	44 14 18 12	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет информатики и информационных технологий.

3.2 Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

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

При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

Основная литература:

1. Трофимов, В. В. Информатика: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 752 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20431-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568694> (дата обращения: 25.05.2026).

2. Новожилов, О.П. Информатика в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586437> (дата обращения: 25.05.2026).

3. Новожилов, О.П. Информатика в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06374-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586438> (дата обращения: 25.05.2026).

Дополнительная литература:

1. Гаврилов, М.В. Информатика. Базовый уровень. 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 307 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-17141-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/600313> (дата обращения: 25.05.2026).

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 307 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16997-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/600312> (дата обращения: 25.05.2026).

3. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией Г. Е. Кедровой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 662 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16400-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587236> (дата обращения: 25.05.2026).

Интернет - ресурсы:

- 1. <https://urait.ru>** - электронная образовательная платформа ЮРАЙТ.
- 2. <https://resh.edu.ru/>** - Российская электронная школа.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ 	<p>Обучающийся демонстрирует знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - основных понятий и определений информатики; - современных средств вычислительной техники и работы компьютерных сетей; - основных методов, способов и средств получения, хранения и обработки информации с помощью компьютера и компьютерных сетей; - основных требований информационной безопасности при работе с программным обеспечением и средствами защиты информации; - принципов функционирования технических и программных средств; 	<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - письменный опрос; - тестирование; - зачет с оценкой
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать изученные прикладные программные средства 	<p>Обучающийся самостоятельно осуществляет</p> <ul style="list-style-type: none"> - манипуляции с информацией в среде операционной системы; - владение специальной терминологией; - применение современных информационных технологий при решении задач с использованием локальных и глобальной вычислительных сетей; - использование системы справочно-поисковых запросов и Интернет-ресурсов; - подготовку текстовых документов, электронных таблиц, графических и медиафайлов; - решение задач, требующих вычислений и работы с графическими изображениями и медиафайлами 	<ul style="list-style-type: none"> - практические занятия; - зачет с оценкой