

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 05.09.2024 по 29.11.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.11 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

базовая подготовка среднего профессионального образования
очная форма обучения

Каменск-Шахтинский
2025

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.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

2 Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: формирование способности грамотно оформлять техническую и технологическую документацию в соответствии с требованиями законодательства, формирование знаний об общетехнических и организационно-методических стандартах.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» 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).

Код	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2	- использовать основные информационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления данных в профессионально ориентированных информационных системах; -использовать изученные программные средства при испытаниях, регулировке и наладке узлов и механизмов подвижного состава.	-основных понятий обработки информации; -прикладные программы, используемые при испытаниях, регулировке и наладке узлов и механизмов подвижного состава.

1.

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	26
практические занятия	26
самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности

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
Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09
	Роль информационной деятельности в современном обществе. Информационные технологии, инструментарий информационных технологий.		
Раздел 1.	Информационные системы	8	
	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Автоматизированные, автоматические и управляемые человеком системы. Понятие, классификация, общая характеристика ИС. Типовые обеспечивающие подсистемы.		
	2. АРМ. Определение, свойства, структура, функции и классификация (по направлениям их профессиональной деятельности). 3. Определение требований и функций АРМ к специалистам. Требования к техническому обеспечению АРМ. Требования к программному обеспечению АРМ.		
	Самостоятельная работа	2	
	Подготовка докладов Доклад на тему: Автоматизированные, автоматические и управляемые человеком системы.		
Раздел 2.	Коммуникационные технологии	8	
Тема 2.1. Технологии передачи данных	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Среда передачи данных на железнодорожном транспорте. Корпоративные сети, сеть Intranet ОАО «РЖД».		
	2. Сервисный портал работника «ОАО» РЖД.		
	3. Информационная безопасность сетевой технологии работы. Сетевые фильтры, антивирусные программы, достоверность информации интернет-ресурсов.		
	Практические занятия	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
	1. Профессиональный поиск. Поиск информации по ключевым словам, по рубрикатору поисковой системы, профессиональный поиск.		
Раздел 3.	Информационные технологии	36	
Тема 3.1. Технология подготовки технической документации	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
	Текстовые редакторы. Microsoft Word. Создание технических текстовых документов: вставка специальных символов, формул, графических объектов.		
	Практические занятия	8	
	2. Создание и оформление «Журнала технического состояния локомотива (форма ТУ-152)»		
	3. Создание и оформление «Технического паспорта локомотива»		
	4. Создание и оформление «Книги повреждений и неисправностей локомотивов, моторвагонного подвижного состава и их оборудования (форма ТУ29)»		
	5. Создание технического текста в текстовом редакторе.		
	Самостоятельная работа	2	
	Подготовка к практическим занятиям. Изучение основных понятий, составление и проработка конспекта		
Тема 3.2. Технология обработки числовой информации.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
	Назначение и функции табличных редакторов в профессиональной деятельности. Применение электронных таблиц при решении прикладных задач. Выполнение технических расчетов		
	Практические занятия	6	
	6. Выполнение тяговых расчетов в табличном редакторе MS Excel.		
Тема 3.3	7. Графическое представление данных.	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03,
	8. Использование электронных таблиц для выполнения расчетов		

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
Технология работы с программным обеспечением АРМ локомотивного комплекса	Автоматизированные рабочие места. Назначение, классификация. Основы работы в системе АРМ. Вид окна, работа с вкладками. Единая система технической документации в «ОАО» РЖД. Маршрутная (технологическая) карта ремонта, назначение, классификация		ОК 04, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
	Практические занятия	10	
	9. Внесение содержания инструктажа локомотивных бригад в АРМ-Инструктаж 10. Работа с программным обеспечением АСУТ АРМ ТЧД 11. Работа с программным обеспечением АСУТ АРМ ТЧМИ. 12. Отработка практических навыков работы на тренажерных комплексах локомотивов 13. Создание технологической или маршрутной карт		
	Зачет с оценкой		
	Всего:	2	
теоретического обучения		56	
практических занятий		26	
самостоятельной работы		26	
		4	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением в количестве 15 шт. и мультимедиа проектор (плазменная панель, ЖК-телевизор).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы учебной дисциплины

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 организацией 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. **Куприянов, Д.В.** Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17829-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537693>

Дополнительная литература:

1. **Папиловская, Л.И.** Информационные технологии на железнодорожном транспорте. Часть 2: учебное пособие / Л. И. Папиловская, Д. Н. Франтасов, М. Н. Липатова, А. П. Долгинцев. — Самара: СамГУПС, 2020. — 156 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1008/263413/>
2. **Автоматика, связь, информатика** [сайт] / учредитель ОАО «Российские железные дороги». — Москва, 2025. — Обновляется в течение месяца — URL: <https://www.elibrary.ru/>— Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
3. **Железнодорожный транспорт** [сайт] / учредитель ОАО «Российские железные дороги». — Москва, 2025. — 2025. — Обновляется в течение месяца — URL: <https://www.elibrary.ru/>— Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
4. **Техник транспорта: Образование и практика** [сайт] / учредители ФГБОУ «ПГУПС» и ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ». — Москва, 2025. — Обновляется в течение месяца — URL: <https://www.elibrary.ru/>— Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
-основные понятия обработки информации; -прикладные программы, используемые при испытаниях, регулировке и наладке узлов и механизмов подвижного состава.	- обучающийся понимает и характеризует основные понятия обработки информации; -работает в прикладных программах, используемых при испытаниях, регулировке и наладке узлов и механизмов подвижного состава.	- различные виды устного опроса, тестовый контроль, оценка результатов выполнения практической работы
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- использовать основные информационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления данных в профессионально ориентированных информационных системах; -использовать изученные программные средства при испытаниях, регулировке и наладке узлов и механизмов подвижного состава.	- обучающийся правильно классифицирует организационную структуру управления на железнодорожном транспорте, технические средства и устройства железнодорожного транспорта.	- оценка результатов выполнения практических занятий