

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Тамбовский техникум железнодорожного транспорта
(ТаТЖТ – филиал РГУПС)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
00B2CB4B799CAF2C5828CD88F5D8243E53
Владелец: Назаров Сергей Михайлович
Действителен: с 02.02.2026 до 28.04.2027

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УВР
С.М. Назаров

« 28 » сентября 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 11. Информационные технологии в профессиональной деятельности

для специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог» (локомотивы)

Тамбов
2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее — СПО) 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Организация разработчик: Тамбовский техникум железнодорожного транспорта
(ТаТЖТ-филиал РГУПС)

Разработчик:

Чернышева И.И. – преподаватель первой категории

Рецензенты:

Касатонов И.С. – Проректор по цифровой трансформации ФГБОУ ВО «ТГТУ»

Барсукова Т.И. – преподаватель высшей категории

Рекомендована цикловой комиссией специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Протокол № 03 от 28.09.2026 г.

Председатель цикловой комиссии



С.А. Кривенцова

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»

Рабочая программа применяется для освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» на специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП:

Общепрофессиональные дисциплины.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать изученные прикладные программные средства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ профессиональной направленности

- обладать общими и профессиональными компетенциями и личностными результатами

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями и личностными результатами:

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.

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.
ПК 2.2	Управлять планированием и организацией мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.
ПК 2.3	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.
ПК 3.1	Оформлять техническую и технологическую документацию.
ПК 3.2	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы

учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 56 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 52 часа;

из них практическая работа – 26 часов

самостоятельной работы обучающегося — 4 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе: практические занятия	26
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы.
1	2	3	4
Введение	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
	1.Роль информационной деятельности в профессиональной сфере. Информационные технологии, инструментов тарий информационных технологий.		
Раздел 1. Информационные системы		8	
Тема 1.1 Автоматизированные, автоматические и управляемые человеком системы.	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
	2. Автоматизированные, автоматические и управляемые человеком системы. Понятие, классификация, общая характеристика ИС. Типовые обеспечивающие подсистемы.		
	3. АРМ. Определение, свойства, структура, функции и классификация (по направлениям их профессиональной деятельности).		
	4.Определение требований и функций АРМ к специалистам. Требования к техническому обеспечению АРМ. Требования к программному обеспечению АРМ.		
	Самостоятельная работа	2	
	Подготовка реферата		
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
	5. Среда передачи данных на железнодорожном транспорте. Корпоративные сети, сеть Intranet ОАО «РЖД».		
	6. Сервисный портал работника «ОАО» РЖД.		
	7. Информационная безопасность сетевой технологии работы. Сетевые фильтры, антивирусные программы, достоверность информации интернет-ресурсов.		
	Практические занятия	2	
1. Профессиональный поиск. Поиск информации, по ключевым словам, по рубрикатору поисковой системы.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы.		
1	2	3	4		
Раздел 3. Информационные технологии		38			
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		
	8.Текстовые редакторы для создания технических текстовых документов. Оформление нормативно-технической документации				
	Практические занятия				
	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.	8			
	Самостоятельная работа				
	Подготовка к практическим занятиям Изучение основных понятий, составление и проработка конспекта	2			
	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
		9.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. 7. Графическое представление данных. 8. Использование электронных таблиц для выполнения расчетов					
Тема 3.3 Технология работы с программным обеспечением АРМ локомотивного комплекса	Содержание учебного материала	4	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		
	10. Автоматизированные рабочие места. Назначение, классификация. 11.Основы работы в системе АРМ. Вид окна, работа с вкладками.				
	Практические занятия	8			
Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формирова-		

			нию которых способствует элемент программы.
1	2	3	4
	9. Внесение содержания инструктажа локомотивных бригад 10. Работа с программным обеспечением 11. Работа с программным обеспечением 12. Отработка практических навыков работы на тренажерных комплексах локомотивов	8	
Введение в искусственный интеллект	Содержание учебного материала 12. История развития искусственного интеллекта 13. Применение технологий искусственного интеллекта	4	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
	Практические занятия 13. Применение искусственного интеллекта в профессиональной деятельности	2	
	Итоговое занятие дифференцированный зачёт	2	
	максимальная учебная нагрузка	56	

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы требует наличия кабинета «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением:

1. Microsoft Office 2003 - OPEN LICENSE
2. Microsoft Windows XP DREAMSPARK PREMIUM
3. Dr Web Enterprise Security Suite - Dr Web Enterprise Security Suite License
4. SunRav TestOfficePro 4
5. Компас 3D v15
6. Microsoft Front Page
7. MS Visio
8. Netop School 6.2
9. Microsoft Visual Basic 6
10. Mathcad 11 Enterprise Edition

- компьютеры по количеству обучающихся – 11 шт;
- плакаты, стенды;
- учебно-справочная литература.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Литература:

Основная:

1. Войтова, М.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО /М.В. Войтова. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2022. – 128 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>

Дополнительная

- 1.Капралова, М.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО /М.А. Капралова. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2022. – 311 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения: использовать изученные прикладные программные средства для решения задач профессиональной направленности	экспертное наблюдение при работе студента на ПК, оценка на практических занятиях, выполнение индивидуальных заданий (реферат, презентации, сообщения)
знания: основных понятий автоматизированной обработки информации	устный опрос, проверка домашних заданий, проведение тестового контроля, выполнение индивидуальных заданий (реферат, презентации, сообщения)
общего состава и структуры персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	устный опрос, экспертное наблюдение, выполнение индивидуальных заданий (реферат, презентации, сообщения)
базовых, системных программных продуктов и пакетов прикладных программ	экспертное наблюдение, оценка на практических занятиях, проведение ролевых игр, выполнение индивидуальных заданий (реферат, презентации, сообщения)