

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Васин Андрей Алексеевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 21.12.2025 12:19:19  
Уникальный программный ключ:  
024351b057f52db077c71d3580e1dae6e821f4efae47ac2d950c802e684edf2

**Приложение**  
к ОПОП-ППССЗ по специальности  
23.02.06 Техническая эксплуатация  
подвижного состава железных дорог

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования  
(год начала подготовки: 2025)*

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>СТР.</b>
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>18</b>
<b>5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>19</b>

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ является частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ОПОП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС для специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. При реализации рабочей программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессиям:

- 16269 Осмотрщик вагонов;
- 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов;
- 16783 Поездной электромеханик;
- 16856 Помощник машиниста дизель-поезда;
- 16878 Помощник машиниста тепловоза;
- 16885 Помощник машиниста электровоза;
- 16887 Помощник машиниста электропоезда;
- 18507 Слесарь по осмотру и ремонту локомотивов на пунктах технического обслуживания;
- 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава.

## **1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОП.11 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

### **1.3 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

1.3.1 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- У. 1 собирать простейшие электрические цепи;
- У. 2 выбирать электроизмерительные приборы;
- У. 3 определять параметры электрических цепей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен знать*:

- З.1 сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;
- З. 2 построение электрических цепей, порядок расчета их параметров;
- З. 3 способы включения электроизмерительных приборов и методы измерений электрических величин.

1.3.2 В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие *компетенции*:

–*общие*:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

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

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

***–профессиональные:***

ПК 3.1. Оформлять технологическую документацию.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава в соответствии с нормативной документацией.

1.3.3В результате освоения учебной дисциплины студент должен формировать следующие ***личностные результаты:***

ЛР4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного «цифрового метода»

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР 14 Приобретение обучающимися навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения и на основании поступающей информации

ЛР 25 Способность к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предполагаемых инноваций.

ЛР 27 Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.

ЛР 29 Понимающий сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляющий к ней устойчивый интерес.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы при очной форме обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>56</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>36</i>
В том числе:	
Практическое обучение в форме практической подготовки	<i>18</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>20</i>
В том числе:	
подготовка к практическим занятиям,	
подготовка докладов, сообщений	
Промежуточная аттестация проводится в 8 семестре - для студентов, обучающихся на базе основного общего образования. <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</i>	

## 2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объём часов	Уровень освоения, формируемые компетенции, личностные результаты
1	2	3	4
<b>ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности</b>			
<b>Раздел 1 Информация и информационные технологии</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 1.1 Общие понятия об информационных системах</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Информационные технологии.	<b>2</b>	<b>Уровень 2</b> <b>ОК1 – ОК9</b> <b>ПК 3.1., 3.2</b>
	Схемы информационных процессов.	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составить план-конспект: Классификация информационных систем	<b>2</b>	
	Составить план-конспект: Структура информационного процесса.	<b>2</b>	
<b>Раздел 2 Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности</b>			
<b>Тема 2.1 Инструменты обработки информации</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Технология обработки текстовой информации.	<b>2</b>	<b>Уровень 2</b> <b>ОК1 – ОК9</b> <b>ПК 3.1., 3.2</b> <b>ЛР 13</b> <b>ЛР 27</b> <b>ЛР 29</b>
	Технология обработки числовых данных.	<b>2</b>	
	Технология обработки графической информации.	<b>2</b>	
	<b>В том числе, практических занятий:</b>	<b>18</b>	
	<b>Практическое занятие № 1</b> в форме практической подготовки Создание и форматирование документа в текстовом процессоре Microsoft Word.	<b>2</b>	

	<b>Практическое занятие № 2</b> в форме практической подготовки Создание и редактирование рабочей книги в табличном процессоре MicrosoftExcel.	2	<b>ОК1 – ОК9</b> <b>ПК 3.1., 3.2</b> <b>ЛР13</b> <b>ЛР 14</b> <b>ЛР 27</b> <b>ЛР 29</b>
	<b>Практическое занятие № 3.</b> в форме практической подготовки Вычисления с помощью формул и построение графиков в табличном процессоре MicrosoftExcel.	2	
	<b>Практическое занятие № 4</b> в форме практической подготовки Создание и редактирование эскиза в КОМПАС-3D.	2	
	<b>Практическое занятие № 5</b> в форме практической подготовки Построение геометрических тел с помощью операции «выдавливание».	2	
	<b>Практическое занятие № 6</b> в форме практической подготовки Построение геометрических тел вращения.	2	
	<b>Практическое занятие № 7</b> в форме практической подготовки Построение геометрических тел по сечениям.		
	<b>Практическое занятие № 8</b> в форме практической подготовки Построение кинематических элементов.		
	<b>Практическое занятие № 9</b> в форме практической подготовки Построение пространственных кривых.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>		
	Составить план-конспект: Мультимедийные технологии.	3	
<b>Раздел 3 Информационные ресурсы в профессиональной деятельности</b>	Составить план-конспект: Сетевые информационные технологии.	2	<b>Уровень</b> <b>2ОК1 – ОК9</b> <b>ПК 3.1., 3.2</b> <b>ЛР 14</b> <b>ЛР 27</b> <b>ЛР 29</b>
	Составить план-конспект: технологии обеспечения информационной безопасности.	3	
<b>Тема 3.1 Автоматизированные информационно управляющие системы на железнодорожном транспорте</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	Автоматизированные информационные системы.	3	
	Автоматизированные системы управления.	2	
	Система передачи данных линейных предприятий.	2	
	Автоматизированные рабочие места технического персонала.	1	
	Дифференцированный зачет.		

	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составить план-конспект: Сети передачи данных линейных предприятий. Составить план-конспект: Локальные и глобальные компьютерные сети. Обеспечивающая и функциональная части АСУ. Формы баз данных АРМ.	<b>2</b> <b>2</b> <b>2</b> <b>2</b>	
Всего		<b>56 часа</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>			



### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### **3.1 Материально-техническое обеспечение реализации учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» реализуется в учебном кабинете «Информатика»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа-проектор или интерактивная доска.

#### **Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:**

Программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

#### **При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ:**

Информационно-образовательная среда филиала ПривГУПС (moodle).

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

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

##### **3.2.1 Основные источники:**

1. Войтова М.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 128 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/42/232049/> - Загл. с экрана.
2. Капралова М.А., Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 311 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/42/225472/> - Загл. с экрана.

##### **3.2.2 Дополнительные источники:**

1. Электронный ресурс. Режим доступа: [https://kompas.ru/source/info\\_materials/2018/Azbuka-KOMPAS-3D.pdf](https://kompas.ru/source/info_materials/2018/Azbuka-KOMPAS-3D.pdf)
2. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://autocad-lessons.ru/uroki-kompas-3d/>

##### **3.2.3 Периодические издания:**

##### **3.2.4 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины для базовой подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и лабораторных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, сообщений, презентаций. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Наименование тем
<i>Умения, знания</i>	<i>Общие компетенции</i>		
<b>Уметь:</b> Использовать и эффективно внедрять информационные технологии в профессиональную деятельность <b>Знать:</b> Функции и возможности использования компьютерных и телекоммуникационных средств	ОК1 – ОК9 ПК 3.1, 3.2 ЛР4	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, выступления студентов с докладами	Тема 1.1. Информационные технологии. Основные понятия
<b>Уметь:</b> Использовать текстовый процессор Microsoft Word и табличный процессор Microsoft Excel в профессиональной деятельности <b>Знать:</b> Функции и возможности использования текстового процессора Microsoft Word и табличного процессора Microsoft Excel в профессиональной деятельности	ОК1 – ОК9 ПК 3.1, 3.2 ЛР4, ЛР10	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях	Тема 2.1. Пакет офисных приложений Microsoft Office
<b>Уметь:</b> Использовать САПР КОМПАС-3D в профессиональной деятельности <b>Знать:</b>	ОК1 – ОК9 ПК 3.1, 3.2 ЛР10, 14	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях	Тема 2.2. Система автоматизированного проектирования

Функции и возможности использования САПР КОМПАС-3D в профессиональной деятельности			КОМПАС-3D
<b>Уметь:</b> Использовать автоматизированные рабочие места (АРМ) в профессиональной деятельности <b>Знать:</b> Функции и возможности использования автоматизированных рабочих мест (АРМ) в профессиональной деятельности	ОК1 – ОК9 ПК 3.1, 3.2 ЛР25	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях	Тема 3.1. Автоматизированные рабочие места, их локальные и отраслевые сети

## **5 Перечень используемых методов обучения**

5.1.Пассивные: лекции

5.2.Активные и интерактивные: эвристические беседы, дискуссии, круглые столы, выполнение самостоятельных и практических работ.