

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»  
(РУТ (МИИТ))**

**Московский колледж транспорта**



Рабочая программа учебной дисциплины,  
как компонент образовательной программы среднего  
профессионального образования - программы СПО  
по специальности  
Техническая эксплуатация подвижного состава  
железных дорог. Вагоны,  
утвержденная директором колледжа РУТ (МИИТ)  
Разинкиным Н.Е.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности  
по специальности - 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава  
железных дорог. Вагоны»**

Рабочая программа  
учебной дисциплины в виде электронного документа  
выгружена из единой корпоративной информационной  
системы управления университетом и соответствует  
оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 160401 Дата: 01.02.2023  
Подписал: директор колледжа Разинкин Николай  
Егорович

ОДОБРЕНА  
Предметной (цикловой) комиссией  
Протокол от «24» февраля 2022 г. №  
12/ЕН  
Председатель  
\_\_\_\_\_ Л.Б. Леуто

Разработана в соответствии с  
Федеральным государственным  
образовательным стандартом  
среднего профессионального  
образования по специальности  
23.02.06 «Техническая эксплуатация  
подвижного состава железных дорог.  
Вагоны».

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДЕНО

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

«»

«»

**Составитель:**

Филина Оксана Анатольевна – преподаватель Московского колледжа  
транспорта

**Рецензенты:**

Стриков Александр Иванович – преподаватель Московского колледжа  
транспорта

М.А.Зюзин — преподаватель ГБПОУ Воробьевы горы

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЦИКЛА ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины ОП.10 "Информационные технологии в профессиональной деятельности" является частью основной профессиональной образовательной программы ФГОС СПО и разработана в соответствии ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. Вагоны.

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

Дисциплина относится к циклу ОП программы подготовки специалистов среднего звена, направлена на формирование профессиональных и общих компетенций.

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине:

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.;
- ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.;
- ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.;
- ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.;
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.;
- ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.;
- ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.;
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.;
- ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.;
- ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.;
- ПК 2.1 Планировать и организовывать производственные работы

- коллективом исполнителей.;
- ПК 2.2 Планировать и организовывать 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 подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины**

Обучение по дисциплине цикла ОП.10 "Информационные технологии в профессиональной деятельности" предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

- уметь:
- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
  - использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
  - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
  - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
  - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
  - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и

передачи информации;

- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 47 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 33 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 14 часов.

#### **1.5. Использование часов вариативной части ППСЗ**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	47
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	33
в том числе:	
Лекция	21
Практическое занятие	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
в том числе:	
Самостоятельная работа	14
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины цикла ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, формы организации деятельности обучающихся	Кол-во часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
<b>Раздел Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем</b>		<b>12</b>		
Тема 1.1 Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Устройство персонального компьютера	Содержание учебного материала: Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Принципы Дж. Фон Неймана. Основные внешние устройства ЭВМ. Функционально-структурная организация ЭВМ: основные функциональные устройства, их назначение и характеристики. Тенденции развития средств вычислительной техники. Классификация ЭВМ и их основные технические характеристики. Общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ)	12	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы. Подготовка презентаций по примерной тематике: «История и перспективы развития вычислительной техники», «Внешние устройства ПК и их характеристики», подготовка к тестированию	2		
<b>Раздел Программное обеспечение персонального</b>		<b>18</b>		



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, формы организации деятельности обучающихся	Кол-во часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
<b>компьютера</b>				
Тема 2.1 Программное обеспечение ЭВМ	Содержание учебного материала: Общая характеристика программного обеспечения. Классификация программного обеспечения. Понятие операционной системы (ОС). Современные операционные системы. Резидентные программы. Разновидности программ для персонального компьютера (ПК) и их назначение: системные, прикладные программы	13	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.	2		
Тема 2.2 Операционные системы и оболочки	Содержание учебного материала:	5		
	Практические занятия Установка операционной системы Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами. Операции с файлами и папками.	2		
	Самостоятельная работа Проработка конспекта занятий, учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы	3		
<b>Раздел Информационные технологии</b>		<b>17</b>		
Тема 3.1 Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала:	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, формы организации деятельности обучающихся	Кол-во часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
(текстовые редакторы и процессоры)				
	Практические занятия Создание и форматирование электронных таблиц. Формат ячеек Вычисления в таблицах. Относительная и абсолютная адресация ячеек Функции. Применение логических функций Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах	2		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы	2		
Тема 3.2 Проработка учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы	Содержание учебного материала:	3		
	Практические занятия Создание и форматирование электронных таблиц. Формат ячеек Вычисления в таблицах. Относительная и абсолютная адресация ячеек Функции. Применение логических функций Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах	2		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы	1		
Тема 3.3 Технология хранения, поиска и	Содержание учебного материала:	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, формы организации деятельности обучающихся	Кол-во часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
сортировки информации (базы данных)				
	Практические занятия Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных Создание запросов. Поиск и фильтрация данных Схема данных. Разработка многотабличных баз данных Создание отчетов	2		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы	2		
Тема 3.4 Технологии обработки графической информации (графические редакторы)	Содержание учебного материала:	4		
	Практические занятия Обработка графических объектов	2		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы	2		
Тема 3.5 Мультимедийные технологии	Содержание учебного материала:	2		
	Практические занятия Разработка презентаций, оформление и настройка Настройка анимации. Вставка в презентацию звука и видео	2		
	<b>Всего:</b>	<b>47</b>		



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Дисциплина ОП.10 «Информационные технологии в профессиональ-ной деятельности».

Минимально необходимое материально-техническое обеспечение включает в себя:

- рабочие места по количеству обучающихся (стол, стулья аудиторные);
- оборудованное рабочее место преподавателя (стол, кресло, персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet);
- доска меловая
- шкафы-стеллажи для размещения учебно-наглядных пособий и документации.

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебно-наглядных пособий:

Комплект плакатов «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

#### **Технические средства обучения:**

Технические средства обучения:

- 15 ПК (системный блок – процессор – IntelCore 2 CPU 6300 1.86 GHz 1.87 GHz; ОЗУ 1,00 GB),
- мультимедийное оборудование.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные источники:**

№ п/п	Библиографическое описание
1	Е.В. Михеева Информационные технологии в профессиональной деятельности Издательский центр "Академия" 2012
2	Е.В. Михеева Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности Изд. центр "Академия" 2004

##### **Интернет-ресурсы**

1. <https://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/453325/>

1. <https://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/416917/>

### **3.3. Сопровождение реализации образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

Освоение программы может проводиться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) при наличии объективных уважительных причин и/или обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажорных обстоятельств), препятствующих обучающимся и/или преподавателям лично присутствовать при проведении занятия.

В этом случае допускается проводить занятие удаленно в соответствии с расписанием, утвержденным руководителем структурного подразделения на платформах: MS Teams (предпочтительно), GoogleClassroom, Zoom, Teamlink и прочие (при согласовании с руководством).

Местом размещения документов и информации является личный кабинет или электронная почта обучающегося.

Применяемые инструменты должны обеспечивать непрерывную аудио- и видеотрансляцию в режиме реального времени.

Ссылка (ID адрес) учебного занятия заранее доводится преподавателем до сведения обучающихся.

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЦИКЛА**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется педагогическим работником в процессе проведения аудиторных занятий, что позволяет проверить у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения регламентированы соответствующим Фондом оценочных средств (ФОС) по учебной дисциплине цикла ОП.10 "Информационные технологии в профессиональной деятельности".