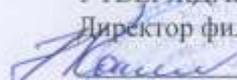


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

**Рославльский ж.д. техникум - филиал ПГУПС**

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

 Н.А. Кожанов



**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 08 Информационные технологии в профессиональной  
деятельности**

для специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Год начала подготовки - 2018

**РАССМОТРЕНО:**

на заседании цикловой комиссии  
профессионального учебного цикла  
специальности 08.02.10 Строительство  
железных дорог, путь и путевое хозяйство  
протокол № 1 от 31.08 2020 г.

Материалы разработаны:  
преподаватель Лысенков Сергей Владимирович, первая квалификационная категория

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I» в г. Рославле

Для использования, размножения и переработки необходимо подать заявку в Рославльский ж.д.  
техникум – филиал ПГУПС. Адрес. Телефон: 216500 Смоленская обл., г. Рославль, ул. Заслонова  
д.16, 8(48134)52304

АКТ

об актуализации рабочей программы общепрофессиональной дисциплины ОП. 08  
Информационные технологии в профессиональной деятельности  
по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство  
на 2020-2021 уч. год (очная форма обучения)

Вносимые изменения в рабочую программу:

в рабочей программе ОП. 08 Информационные технологии в профессиональной деятельности:

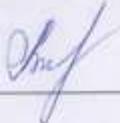
- в п.3.2 Информационное обеспечение обучения: добавить в списке основной литературы учебник Капралова М.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности. учеб. пособие. М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 311 с. Режим доступа: <http://umcздт.ru/books/42/225472/> - Загл. с экрана.

РЕКОМЕНДОВАН на заседании предметной (цикловой) комиссии профессионального цикла специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство протокол №1 от "31" августа 2020г.

Председатель ПЦК  А.А. Запасников

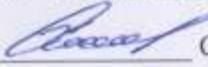
ОДОБРЕН на заседании методического совета филиала протокол № 1 от "31" августа 2020 г.

Председатель методического совета – заместитель директора филиала по учебно-воспитательной работе

 С.И. Лыков

СОГЛАСОВАН

Организация-партнер: Московская дирекция инфраструктуры – структурное подразделение Центральной инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД», Смоленская дистанция пути (ПЧ-45)

Начальника Смоленской дистанции пути  С.В. Холупов

« 31 »  2020г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка)

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

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

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

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

- использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

## 1.4. Перечень формируемых компетенций.

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями:

ПК 1.2 Обработать материалы геодезических съемок.

ПК 2.3 Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК 3.1 Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ПК 4.1 Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.

Выпускник должен обладать общими компетенциями:

ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

## 1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося -104 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 65 часов;
- самостоятельная работа обучающегося - 39 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>104</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>65</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>50</i>
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>39</i>
в том числе:	
- работа над материалом учебника, конспектом лекций	<i>16</i>
- выполнение индивидуальных заданий (сообщения и презентации)	<i>15</i>
- составление чертежей	<i>4</i>
- анализ документов	<i>4</i>
<b>Форма промежуточной аттестации:</b> дифференцированного зачёта (семестр 8)	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Информация и информационные технологии</b>		<b>35</b>	
<b>Тема 1.1. Общие понятия об информационных системах</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>                      Понятие об информации и информационных технологиях. Понятие и классификация информационных систем. Структура информационного процесса. Схемы информационных процессов. Система условных обозначений. Средства реализации информационных технологий. Автоматизированные информационные системы (АИС), общие принципы их формирования и функционирования. Автоматизированные системы управления (АСУ). Понятие эффективности информационных технологий</p> <p><b>Практическое занятие №1</b>                      Составление схемы информационного процесса</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                      Подготовка к практическому занятию</p>	2 4 2	2
<b>Тема 1.2. Системы управления базами данных</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>                      Виды систем баз данных. Реляционные и мультимедийные БД. Возможности пользователя систем баз данных. Структура окна в базе данных. Основные функции панели инструментов. Понятие о полях, таблицах и формах. Система управления базами данных. Редактирование форм и отчетов. Создание рабочих книг с использованием разнородной информации, редактирование и форматирование данных в табличном редакторе</p> <p><b>Практическое занятие №2</b>                      Работа с таблицами в базе данных. Редактирование форм и отчетов.</p> <p><b>Практическое занятие №3</b>                      Работа с электронными таблицами</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                      Подготовка к практическим занятиям</p>	2 6 10 9	2
<b>Раздел 2. Информационные ресурсы в профессиональной деятельности</b>		<b>69</b>	
<b>Тема 2.1. Сети передачи данных на железнодорожном транспорте</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>                      Современные системы телекоммуникации и способы передачи данных по ним. Сети передачи данных линейных предприятий, дорожного и межрегионального уровня. Локальные и глобальные компьютерные сети. Информационные ресурсы. Поиск информации</p> <p><b>Практическое занятие №4</b>                      Передача электронной информации по сети</p>	6 6	2

1	2	3	4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> подготовка к практическим занятиям и контрольной работе	6	
<b>Тема 2.2. Автоматизированные информационно-управляющие системы на железнодорожном транспорте</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Информация как ресурс управления. Обеспечивающая и функциональная части АСУ. Действующая инфраструктура сети передачи данных: система передачи данных (СПД) линейных предприятий, СПД дорожного (регионального) уровня. Информационно-управляющая система (АСУ)	3	3
	<b>Практическое занятие №5</b> Информационно-управляющей системы АСУ—путь. Информационно-управляющей системы АСУ— ИССО. Информационно-управляющей системы АСУ— земляное полотно	10	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к практическим занятиям	10	
<b>Тема 2.3. Автоматизированные рабочие места</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Подразделения дистанции пути — их информационные потоки. Автоматизированные рабочие места технического персонала подразделений, их назначение и цели, функциональные возможности. Формы баз данных АРМ. Структуры таблиц в формах, графические приложения. Планирование работы подразделений дистанции пути с использованием электронной формы графика планово-предупредительных работ. Технологические карты в базах данных, их графические приложения. Составление отчетов по различным видам деятельности в дистанции пути	2	3
	<b>Практическое занятие №6</b> Возможностей автоматизированного рабочего места. Возможностей АРМ-ТО. Автоматизированное рабочее место диспетчера пути. <b>Практическое занятие №7</b> Состав технического паспорта дистанции пути в электронной форме. Работа с формами технического паспорта. Формирование рельсо- шпало- балластной карты	14	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к практическим занятиям	12	
	<b>Всего</b>	<b>104</b>	

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 рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

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

Технические средства обучения:

- компьютеры с программным обеспечением;
- мультимедиа проектор.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет- ресурсов, дополнительной литературы

##### Основные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие. - М.: ОИЦ «Академия», 2014. - 384 с.

##### Дополнительные источники:

1. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие. - М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2015 . - 288 с.

##### Средства массовой информации:

1. «Транспорт России» (еженедельная газета). Форма доступа: <http://www.transportrussia.ru>
2. «Железнодорожный транспорт» (журнал).  
Форма доступа: <http://www.Zdt magazine.ru/redact/redak.htm>.
3. Сайт Министерства транспорта РФ: [www.mintrans.ru/](http://www.mintrans.ru/) .
4. Сайт ОАО «РЖД»: [www.rzd.ru/](http://www.rzd.ru/) .

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольной работы, зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>умения:</b> использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; применять компьютерные и телекоммуникационные средства	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
<b>знания:</b> состава функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	экспертное наблюдение, оценка на практических занятиях