

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Елецкий техникум железнодорожного транспорта –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Ростовский государственный  
университет путей сообщения»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

для специальности

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Базовая подготовка  
среднего профессионального образования

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией  
общепрофессиональных дисциплин  
Протокол № 11 от « 19 » 06 2024 г.  
Председатель ЦК М.А. Голикова



УТВЕРЖДАЮ  
Зам директора по учебной работе  
Н.П. Кисель  
« 19 » 06 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

**Разработчик:**

Трофимова Ольга Николаевна – преподаватель ЕТЖТ – филиала РГУПС

**Рецензенты:** Н.В. Черноусова - к.п.н., доцент кафедры математики и методики ее преподавания института математики, естествознания и техники ЕГУ им. И.А. Бунина;

Т.В. Ханина - заведующий строительным отделением ЕТЖТ – филиала РГУПС

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине  
**Информационные технологии в профессиональной деятельности**  
по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и  
путевое хозяйство

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство по содержанию и уровню подготовки обучающихся по данной дисциплине.

В программе ясно сформулированы цели изучения дисциплины, выделены основные понятия курса.

Последовательность изучения разделов, принятая в программе, распределение времени по разделам, соответствует объему и содержанию вопросов тем и обеспечивает подготовку обучающихся в данной дисциплине.

Рабочая программа разработана в соответствии с учебным планом.

**Рецензент:** к.п.н., доцент кафедры математики и методики ее преподавания института математики, естествознания и техники ЕГУ им. И.А. Бунина



Н.В. Черноусова



**Рецензия**  
**на рабочую программу по дисциплине**  
**Информационные технологии в профессиональной деятельности**  
**для специальности**  
**23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство и примерной программой.

Распределение времени по разделам, последовательности изучения позволяет обеспечить подготовку обучающихся по данной дисциплине в полном объёме.

Изучение дисциплины рекомендуется проводить в виде теоретических и практических занятий.

Практические занятия способствуют приобретению навыков в работе и лучшего изучения материала.

Для более глубокого изучения материала разработаны темы самостоятельной работы.

Рабочая программа может быть рекомендована для подготовки специалистов по дисциплине Информационные технологии в профессиональной деятельности.

**Рецензент:** заведующий строительным отделением

ЕТЖТ – филиала РГУПС



Т.В. Ханина

## Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» .....	5
1.1. Область применения программы .....	5
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	5
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины .....	6
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины.....	7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
2.1. Объем учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» и виды учебной работы.....	8
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .	12
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению. .	12
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	13
4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения.....	13

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальностям среднего профессионального образования и является единой для всех форм обучения.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является естественнонаучной, формирующей базовые знания для освоения общепрофессиональных дисциплин.

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

Учебная дисциплина относится к дисциплинам общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена, направлена на формирование общих и профессиональных компетенций.

### ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Код	Наименование результата обучения
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 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 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.2.	Обрабатывать 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.

**Личностные результаты реализации программы воспитания**

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b></p>	<p align="center"><b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b></p>
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p>	<p align="center"><b>ЛР 2</b></p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p>	<p align="center"><b>ЛР 4</b></p>
<p>Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p>	<p align="center"><b>ЛР 7</b></p>
<p>Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.</p>	<p align="center"><b>ЛР 9</b></p>
<p>Забочающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p>	<p align="center"><b>ЛР 10</b></p>
<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b></p>	
<p>Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала</p>	<p align="center"><b>ЛР 13</b></p>
<p>Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;</p>	<p align="center"><b>ЛР 14</b></p>
<p>Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии</p>	<p align="center"><b>ЛР 15</b></p>
<p>Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;</p>	<p align="center"><b>ЛР 16</b></p>
<p>Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.</p>	<p align="center"><b>ЛР 17</b></p>
<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации – Липецкой областью</b></p>	
<p>Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка труда и цифровой экономики</p>	<p align="center"><b>ЛР 21</b></p>
<p>Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам Липецкой области, их сохранению и рациональному природопользованию</p>	<p align="center"><b>ЛР 23</b></p>

Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 25
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 26
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.	ЛР 27
Осознающий значимость качественного выполнения трудовых функций для развития предприятия, организации.	ЛР 28
Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	ЛР 29
Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения	ЛР 30
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 31
Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы	ЛР 35

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен:*

#### ***уметь:***

- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

#### ***знать:***

- состав, функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 100 ч,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 65 ч;
- самостоятельной работы обучающегося – 35 ч.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		
	всего по учебному плану	в т.ч. в 7-м семестре	в т.ч. в 8-м семестре
Максимальная учебная нагрузка (всего)	100	70	30
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	65	45	20
в том числе:			
Лекция	15	11	4
Практическое занятие	50	34	16
В том числе:			
Контрольная работа	2	2	
Самостоятельная работа обучающегося	35	25	10
Промежуточная аттестация в форме:		контрольной работы	дифференцированного зачета

### 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>7 семестр</b>			
<b>Раздел 1. Информация и информационные технологии</b>		<b>30</b>	
<b>Тема 1.1. Общие понятия об информационных системах</b>	<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	2	2
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Составление схемы информационного процесса	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка к практическому занятию; Анализ статистических и фактических материалов по заданной теме; Выполнение чертежей, схем;	17	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Тема 1.2. Системы управления базами данных</b>	<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.	4	2
	<b>Практические занятия</b>	12	
	Работа с таблицами в базе данных.	4	
	Редактирование форм и отчетов.	4	
	Работа с электронными таблицами	4	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка к практическим занятиям. Подготовка индивидуального задания на тему «СУБД». Решение ситуационных производственных (профессиональных) задач;	17	
<b>Раздел 2. Информационные ресурсы в профессиональной деятельности</b>		<b>70</b>	
<b>Тема 2.1. Сети передачи данных на железнодорожном транспорте</b>	<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	2	2
	<b>Практическое занятие.</b>	2	
	Передача электронной информации по сети	2	
	<b>Контрольная работа по теме раздела 1</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе; Поиск информации в сети (использование Web-браузеров, баз данных, пользование информационно-поисковыми и информационно-справочными системами, автоматизированными библиотечными системами, электронными журналами); Организация диалога в сети (использование электронной почты, чатов, форумов, телеконференций).	5	
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Автоматизированные информационно-управляющие системы на железнодорожном транспорте</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)		
	<b>Практические занятия:</b>	12	
	Изучение информационно-управляющей системы АСУ-путь.	4	
	Изучение информационно-управляющей системы АСУ- ИССО.	4	
	Изучение информационно-управляющей системы АСУ-земляное полотно.	4	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка к практическим занятиям. Решение вариативных задач и упражнений. Анализ статистических и фактических материалов по заданной теме.	5	
<b>Тема 2.3. Автоматизированные рабочие места.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Подразделения дистанции пути — их информационные потоки.	1	3
	<b>Практические занятия:</b>	4	
	Изучение возможностей автоматизированного рабочего места.	4	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка к практическим занятиям. Выполнение творческих заданий. Самооценка деятельности. Анализ ошибок и способов их устранения.	5	
<b>Всего во 7 семестре</b>		<b>70</b>	
<b>8 семестр</b>			
<b>Тема 2.3. Автоматизированные рабочие места.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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.	4	

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Уровень освоения</b>
1	2	3	4
	<b>Практические занятия:</b>	16	
	Изучение возможностей АРМ-ТО.	2	
	Автоматизированное рабочее место диспетчера пути.	4	
	Состав технического паспорта дистанции пути в электронной форме.	4	
	Работа с формами технического паспорта.	4	
	Формирование рельсо-шпало-балластной карты	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	10	
	Подготовка к практическим занятиям.		
<b>Всего в 8 семестре</b>		<b>30</b>	
	<b>Всего</b>	<b>100</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика».

##### **Оборудование учебного кабинета:**

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

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

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением,
- локальная сеть с выходом в интернет,
- интерактивная доска с мультимедиа проектором.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### **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>
2. **Гаврилов, М. В.** Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536598>
3. **Советов, Б. Я.** Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535730>
4. **Трофимов, В. В.** Информатика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 795 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17499-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545059>

##### **Дополнительная литература**

1. **Горев, А. Э.** Информационные технологии в автомобильном транспорте : учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17328-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538367>
2. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Е. **Кедрова** [и др.]. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 662 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16400-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/530939>.

##### **Интернет-ресурсы**

1. ЭБ УМЦ ЖДТ
2. ЭБС «IPRbooks»
3. ЭБС «Юрайт»

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, оценки ответов на контрольные вопросы, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b>	
- <b>уметь</b> использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;	Наблюдение и оценка при текущем контроле в форме устного опроса по темам, защиты практических работ, ответов на контрольные вопросы, выполнения индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов). Оценка в рамках промежуточной аттестации: контрольная работа, дифференцированный зачет.
ПК 1.2. Обрабатывать 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.	
- <b>уметь:</b> применять компьютерные и телекоммуникационные средства.	Наблюдение и оценка при текущем контроле в форме устного опроса по темам, защиты практических работ, ответов на контрольные вопросы, выполнения индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов). Оценка в рамках промежуточной аттестации: контрольная работа, дифференцированный зачет.
ПК 1.2. Обрабатывать 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.	
- <b>знать</b> состав, функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка при текущем контроле в форме устного опроса по темам, защиты практических работ, ответов на контрольные вопросы, выполнения индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов). Оценка в рамках промежуточной аттестации: контрольная работа, дифференцированный зачет.
ПК 1.2. Обрабатывать 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.	