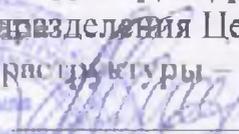


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
**Елецкий техникум железнодорожного транспорта –**  
**филиал федерального государственного бюджетного образовательного**  
**учреждения высшего образования «Ростовский государственный**  
**университет путей сообщения»**

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель начальника Елецкой  
дистанции пути – структурного  
подразделения Юго-Восточной дирекции  
инфраструктуры – структурного  
подразделения Центральной дирекции  
инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»  
  
А.В. Измалков  
« 7 » 2019 г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
ЕТЖТ – филиала РГУПС  
В.Г. Краснов  
« 3 » 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**(преддипломная)**

*основной профессиональной образовательной программы  
по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог,  
путь и путевое хозяйство*

Елец  
2020

Рабочая программа производственной практики (преддипломная) разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 291 г. Москва "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования") и профессиональным стандартом «Монтер пути» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 февраля 2015 г. N 111н)

Организация – разработчик:  
ЕТЖТ – филиал РГУПС

Разработчики:

Герасимов С.В. – преподаватель ЕТЖТ – филиал РГУПС

Гулевская Ю.А. – преподаватель ЕТЖТ – филиал РГУПС

Кобзев В.А. – преподаватель ЕТЖТ – филиал РГУПС

Эксперты:

Измалков А.В. – заместитель начальника Елецкой дистанции пути – структурного подразделения Юго-Восточной дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»

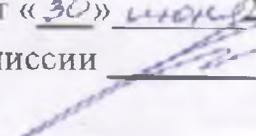
Адаев С.А. – преподаватель ЕТЖТ – филиал РГУПС

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

на заседании цикловой комиссии

путейского профиля

протокол № 12 от «30» июня 2020 г.

Председатель комиссии  В.А. Кобзев

## РЕЦЕНЗИЯ

К рецензии представлена рабочая учебная программа производственной практики (преддипломная).

Программа разработана Герасимовым С.В., Гулевской Ю.А., Кобзев В.А. – преподавателями ЕТЖТ – филиала РГУПС на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 291 г. Москва "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования").

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Производственная практика (преддипломная) реализуется в объеме 144 часа (4 недели).

В состав рабочей программы входят паспорт рабочей программы практики, результаты освоения практики, структура и содержание программы практики, условия реализации программы практики, контроль и оценка результатов освоения программы практики.

Изучаемый материал рационально распределен по времени и содержанию, ориентирован на практическое применение в производственных условиях.

Заместитель начальника Елецкой дистанции пути – структурного подразделения Юго-Восточной дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»



А.В. Измалков

## РЕЦЕНЗИЯ

К рецензии представлена рабочая учебная программа производственной практики (преддипломная).

Программа разработана Герасимовым С.В., Гулевской Ю.А., Кобзев В.А. – преподавателями ЕТЖТ – филиала РГУПС на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г.

№ 291 г.Москва "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования") и профессиональным стандартом «Монтер пути» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 февраля 2015 г. № 111н).

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта студента, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Производственная практика (преддипломная) реализуется в объеме 144 часа (4 недели).

В состав рабочей программы входят паспорт рабочей программы практики, результаты освоения практики, структура и содержание программы практики, условия реализации программы практики, контроль и оценка результатов освоения программы практики.

Изучаемый материал рационально распределен по времени и содержанию, ориентирован на практическое применение в производственных условиях.

Преподаватель ЕТЖТ-филиала РГУПС

С.А. Адаев



## СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	2-3
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	3-4
3	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4-7
4	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8-9
5	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9-16

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1 Область применения программы:

Рабочая программа производственной практики (преддипломная) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Квалификация выпускника – техник.

Основные виды профессиональной деятельности (ВПД):

- проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог;
- строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути;
- устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- участие в организации деятельности структурного подразделения;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Рабочая программа производственной практики (преддипломная) может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (повышение квалификации и переподготовка) и в профессиональной подготовке (рабочие профессии).

## 1.2 Цели и задачи программы преддипломной практики – требования к результатам освоения:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы преддипломной практики должен:

*иметь практический опыт:*

- разбивки трассы, закрепления точек на местности; обработки технической документации;
- контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов;
- разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ;
- применения машин и механизмов при ремонтных и строительных работах;
- определения конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- выявления дефектов в рельсах и стрелочных переводах;
- организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства

*уметь:*

- выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии;

- выполнять разбивочные работы, вести геодезический контроль на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог;
- определять объемы земляных работ, потребности строительства в материалах для верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ;
- использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения;
- выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов;
- использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности;
- производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна;
- производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов;
- рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности предприятий путевого хозяйства;
- заполнять техническую документацию; использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности

*знать:*

- устройство и применение геодезических приборов;
- способы и правила геодезических измерений;
- правила трассирования и проектирования железных дорог, требования, предъявляемые к ним;
- технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов;
- организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции пути;
- основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути;
- назначение и устройство машин и средств малой механизации;
- конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов;
- систему надзора, ухода и ремонта искусственных сооружений;
- организацию производственного и технологического процессов;
- техническую документацию путевого хозяйства;
- формы оплаты труда в современных условиях;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): «Преддипломная практика», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1	Выполнять различные виды геодезических съемок
ПК 1.2	Обрабатывать материалы геодезических съемок
ПК 1.3	Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог
ПК 2.1	Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений
ПК 2.2	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации
ПК 2.3	Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку
ПК 2.4	Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений
ПК 2.5	Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке
ПК 3.1	Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути
ПК 3.2	Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте
ПК 3.3	Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования
ПК 4.1	Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений
ПК 4.2	Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию
ПК 4.3	Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений
ПК 4.4	Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала
ПК 4.5	Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации
ПК 5.1	Выполнение простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути
ПК 5.2	Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
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), за 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

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Тематический план и содержание производственной практики (преддипломной)

Код и наименование профессиональных модулей	Виды работ и содержание производственной практики (преддипломной)	Объем часов	Уровень освоения
ПМ 01. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	Выполнять различные виды геодезических съемок Обрабатывать материалы геодезических съемок. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог	144	3
ПМ.02. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке		
ПМ.03. Устройство, надзор и техническое состояние Железнодорожного пути и искусственных сооружений	Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и		

	сооружений с использованием диагностического оборудования		
ПМ 04. Участие в организации деятельности Структурного подразделения	<p>Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений</p> <p>Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию</p> <p>Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений</p> <p>Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала</p> <p>Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации</p>		
ПМ05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих (Монтер пути)	<p>. Выполнение простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути</p> <p>Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути</p>		

### 3.2 Содержание производственной (преддипломной) практики

Структура	Содержание	Количество часов
Подготовительный этап 54 ч.	1.Ознакомление с предприятием. Инструктаж по технике безопасности. Распределение по местам практики (ПЧ и ПМС)	6
	2.Знакомство со специалистами предприятия. Изучение должностных обязанностей руководителей подразделений и специалистов.	6
	3.Изучение производственно-хозяйственной и экономической деятельности предприятия (ПЧ и ПМС)	6
	4.Изучение организации работы производственно-технической службы предприятия (отдел кадров, бухгалтерия, цех дефектоскопии, технический отдел).	6
	5.Изучение технической документации предприятия.	6
	6.Изучение рабочей документации участка цеха дефектоскопии.	6
	7.Изучение организации работы техотдела.	6
	8.Участие в составлении технической отчетности предприятия.	6
	9. Участие в планировании работ по текущему содержанию пути. Участие в планировании ремонтов пути.	6
Экспериментальный этап 60 ч.	1.Участие в выполнении осмотров пути. Заполнение технической документации. .	6
	2. Участие в выполнении проверок правильности показаний измерительных приборов.	6
	3. Участие в выполнении измерений пути и стрелочных переводов по ширине колеи и уровню.	6
	4.Дублирование работы линейных инженерно-технических работников (дежурный по дистанции, техник и т.д.).	6
	5.Дублирование работы бригадира пути.	6
	6.Дублирование работы дорожного мастера.	6
	7.Изучение документации по материально-техническому обеспечению ПЧ и ПМС.	6
	8.Участие в выполнении геодезических работ по разбивке на местности малых искусственных сооружений.	6
	9. Участие в выполнении геодезических работ при текущем содержании пути.	6
	10. Изучение документации по безопасности движения поездов и технике безопасности.	6
Обработка и анализ полученной информации 18 ч.	1.Систематизация фактического материала, замеров, наблюдений, собранных для выпускной квалификационной работы.	6
	2. Анализ собранного материала для оформления отчета по практике.	6
	3.Составление структурной схемы предприятия.	6
Подготовка отчета по практике 12 ч.	1.Оформление технической документации по собранным материалам	6
	2.Составление отчетных документов	6

### **3.3 Рекомендации по организации самостоятельной работы**

При предъявлении видов заданий на самостоятельную работу рекомендуется использовать дифференцированный подход к обучающимся. Перед выполнением обучающимися самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. В процессе инструктажа преподаватель предупреждает студентов о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания. Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на преддипломную практику.

Во время выполнения обучающихся самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить консультации за счет общего бюджета времени, отведенного на преддипломную практику.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся может осуществляться в пределах времени, отведенного на преддипломную практику и во время отчета по практике, может проходить в письменной, устной или смешанной форме, с представлением изделия или продукта творческой деятельности обучающихся.

В качестве форм и методов контроля самостоятельной работы обучающихся могут быть использованы зачеты, тестирование, самоотчеты, контрольные работы, защита творческих работ, презентации, представление индивидуальных проектов и др.

Критериями оценки результатов самостоятельной работы обучающихся являются:

- уровень освоения обучающимся учебного материала;
- умение обучающихся использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (преддипломная)

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

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает наличие организаций, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

### 4.2. Информационное обеспечение производственной практики

#### Основная литература:

1. Абраров Р.Г., Добрынина Н.В. Реконструкция железнодорожного пути: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 692 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>
2. Водолагина И.Г., Литвинова С.Г. Технология геодезических работ: учебник. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 111 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>
3. Ипполитова, И. А. Геодезия [Текст] : учеб. пособие / И. А. Ипполитова; Техникум ФГБОУ ВО РГУПС. - Ростов н/Д : [б. и.], 2017. - 112 с. - <http://jirbis2.rgups.ru/>
4. Копыленко В.А., Космин В.В. Изыскания и проектирование железных дорог: учебник. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 573 с.
5. Крейнис З.Л. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути : учебник / З.Л. Крейнис, Н.Е. Селезнева. – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 453 с. – ISBN 978-5-907055-60-5
6. Талдыкин В.П. Экономика отрасли: учеб. пособие.-М.:ФГБОУ УМЦ ЖДТ,2016 – Режим доступа: <http://library.miit.ru>
7. Баскакова О.В. Экономика предприятия (организации) [Электронный ресурс]: Учебник/ Баскакова О.В., Сейко Л.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 370 с.— Режим доступа: <http://www.bibliocomplectator.ru>
8. О.В. Лиханова, Л.А. Химич, Организация и технология ремонта пути: учеб. пособие.- М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. – 125с.
9. Нагорная, Ж. А. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ж. А. Нагорная ; ФГБОУ ВО РГУПС. - Ростов н/Д: [б. и.], 2017. - 110 с. – Режим доступа: <http://jirbis2.rgups.ru>
10. Александрова Н.Б. Обеспечение безопасности движения поездов. – М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016 ЭБ УМЦ ЖДТ [www.umczdt.ru](http://www.umczdt.ru)
11. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. ФГБУДПО УМЦ ЖДТ, г. Ростов-на-Дону, 2016 г.
12. Громов А.Д. Инженерная геодезия и геоинформатика : учебник / А.Д. Громов, А.А. Бондаренко. – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по

образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 813 с. – ISBN 978-5-907206-01-4

13. Гундарева Е.В. Организация работ по текущему содержанию пути : учеб. пособие / Е.В. Гундарева. – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 207 с. – ISBN 978-5-907055-49-0

14. Бадиева В.В. Устройство железнодорожного пути : учеб. пособие / В.В. Бадиева. – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 240 с. – ISBN 978-5-907055-63-6

15. Лиханова О.В., Химич Л.А. Организация и технология ремонта пути: учеб. пособие. —М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 125 с.

16. Нагорная, Ж. А. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ж. А. Нагорная ; ФГБОУ ВО РГУПС. - Ростов н/Д: [б. и.], 2017. - 110 с. – Режим доступа: <http://jirbis2.rgups.ru>

17. Кравникова А.П. Машины для строительства, содержания и ремонта железнодорожного пути. М. : УМЦ ЖДТ, 2019. - [www.umczdt.ru](http://www.umczdt.ru).

18. Попович М.В. (под ред.) Путевые машины. Полный курс. М. : УМЦ ЖДТ, 2019. - [www.umczdt.ru](http://www.umczdt.ru)

Дополнительная литература:

1. Громов А.Д., Бондаренко А.А. Инженерная геодезия и геоинформатика: учебник. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 813 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/234483/>

2. Копыленко, В.А. Изыскания и проектирование железных дорог : учебник / В.А. Копыленко, В.В. Космин. – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. – 573 с.

3. С.Н. Шлычков Методические указания по выполнению практических работ ПМ.04. МДК.04.02 «Техническая документация путевого хозяйства». Базовая подготовка СПО - Тихорецк, 2016 (ТТЖТ-филиал РГУПС) (<http://www.rgups.ru/>

Журналы и газеты:

1. «Путь и путевое хозяйство»
2. «Экономика железнодорожного транспорта»
3. «Транспорт России»
4. «Железнодорожный транспорт»
7. «Гудок»

Средства массовой информации:

1. Сайт Министерства транспорта РФ: [www.mintrans.ru/](http://www.mintrans.ru/)
2. Сайт ОАО «РЖД»: [www.rzd.ru/](http://www.rzd.ru/)

Информационные ресурсы и периодические издания

1. ЭБС НТБ ЖДТ
2. ЭБС «IPRbooks»
3. ЭБС «ЮРАЙТ»
4. ЭБ УМЦ ЖДТ

### **4.3. Общие требования к организации преддипломной практики**

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основе договоров, заключаемых между филиалом и организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики (по профилю специальности).

Практика проводится непрерывно.

Продолжительность производственной практики для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ), в возрасте 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ).

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от филиала и от организации об уровне освоения ПК; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению ОК в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

### **4.4. Кадровое обеспечение преддипломной практики**

Организацию и руководство практикой по профилю специальности осуществляют руководители практики от филиала и от организации.

Руководителями практики от филиала назначаются преподаватели общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, которые должны иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Руководителями производственной практики (по профилю специальности) от организации, как правило, назначаются ведущие специалисты организаций, имеющие высшее или среднее профессиональное образование.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

В результате освоения производственной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета. Текущий контроль результатов освоения практики осуществляется руководителем практики от техникума в процессе выполнения обучающимися работ в организациях, а также сдачи обучающимся дневника практики, отчета по практике, аттестационного листа и характеристики по освоенным общим компетенциям.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки
-----------------------------------------------------	--------------------------------------------	----------------------------------

ПК 1.1 Выполнять различные виды геодезических съемок	- точность и технологическая грамотность выполнения геодезических съемок при полевом трассировании, различных видах ремонта и эксплуатации пути	Экспертная оценка отчета производственной практики. Дифференцированный зачет по практике
ПК 1.2 обрабатывать материалы геодезических съемок	- грамотное выполнение обработки материалов геодезических съемок, трассирование по картам, проектирование продольного и поперечного профилей, выбор оптимального варианта	Экспертная оценка отчета производственной практики. Дифференцированный зачет по практике
ПК 1.3 производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог	- точность и грамотность выполнения разбивочных работ, ведения геодезического контроля на различных этапах строительства и эксплуатации железных дорог	Экспертная оценка отчета производственной практики. Дифференцированный зачет по практике
ПК 2.1 участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений	- точность и грамотность оформления технологической документации; - техническая грамотность проектирования и демонстрация навыков выполнения работ по сооружению железнодорожного пути	Экспертная оценка отчета производственной практики. Дифференцированный зачет по практике
ПК 2.2 производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации	- точность и технологическая грамотность выполнения ремонта и строительства железнодорожного пути, в соответствии с технологическими процессами; - грамотный выбор средств механизации; соблюдение требований технологических карт на выполнение ремонтов пути	Экспертная оценка отчета производственной практики. Дифференцированный зачет по практике
ПК 2.3 контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку	- точность и правильность выполнения измерительных работ по контролю состояния верхнего строения пути; - владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; - обоснованный выбор способов и методов контроля; грамотность заполнения технической документации	Экспертная оценка отчета производственной практики. Дифференцированный зачет по практике
ПК 2.4 разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений	- обоснованный выбор техно-логических процессов производства ремонтно-путевых работ	Экспертная оценка отчета производственной практики. Дифференцированный зачет по практике
ПК 2.5 Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований	- определение видов и способов защиты окружающей среды; - выбор способов обеспечения промышленной безопасности; - выбор методов проверки знаний персонала на	Экспертная оценка отчета производственной практики. Дифференциро

охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке	производственном участке	ванный зачет по практике
ПК 3.1 обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение различать конструкции железнодорожного пути, его элементов, сооружений, устройств;</li> <li>- безошибочное определение параметров земляного полотна, верхнего строения пути, железнодорожных переездов и контроль на соответствие требованиям нормативной документации;</li> <li>- использование измерительных принадлежностей в соответствии с их назначением и техническими характеристиками</li> </ul>	Экспертная оценка отчета производственной практики. Дифференцированный зачет по практике
ПК 3.2 обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте	<ul style="list-style-type: none"> <li>- качественное диагностирование искусственных сооружений с выявлением всех неисправностей и выделением дефектов, требующих незамедлительного устранения; осуществление надзора в регламентируемые сроки;</li> <li>- грамотное заполнение рабочей документации по окончании работ; определение видов и объемов ремонтных работ</li> </ul>	Экспертная оценка отчета производственной практики. Дифференцированный зачет по практике
ПК 3.3 проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- своевременное выполнение сменных заданий из расчета соблюдения периодичности контроля;</li> <li>- точное, в соответствии с методиками выполнение операций контроля;</li> <li>- отсутствие пропуска дефектов на контролируемом участке;</li> <li>- качественное определение степени опасности обнаруженных дефектов, точное их измерение и поиск расположения по сечению и длине рельса; своевременная (в момент обнаружения) классификация дефекта;</li> <li>- в соответствии с нормативной документацией маркировка дефектных и остродефектных рельсов;</li> <li>- осмысленный выбор средств контроля и применяемых методов работы;</li> <li>- квалифицированная работа с основными типами дефектоскопов;</li> <li>- выполнение с высоким качеством работы ежедневного технического обслуживания;</li> <li>- совершенное владение технологиями производства работ;</li> <li>- умение по окончании работ квалифицированно заполнять рабочую документацию, своевременное составление и сдача в планируемые сроки отчетной документации;</li> <li>- знание и применение на практике требований техники безопасности</li> </ul>	Экспертная оценка отчета производственной практики. Дифференцированный зачет по практике
ПК 4.1 планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации,	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути</li> </ul>	Экспертная оценка отчета производственной практики. Дифференциро

обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений		ванный зачет по практике
ПК 4.2 осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию	- точность ведения отчетной и учетной технической документации; - грамотное руководство выполняемыми работами	Экспертная оценка отчета производственной практики. Дифференцированный зачет по практике
ПК 4.3 проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений	- владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; - обоснованный выбор способов и методов контроля	Экспертная оценка отчета производственной практики. Дифференцированный зачет по практике
ПК 4.4 обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала	- организация рабочего места удовлетворяющая требованиям ох-раны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности	Экспертная оценка отчета производственной практики. Дифференцированный зачет по практике
ПК 4.5 организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации	- демонстрировать деловые качества общения	Экспертная оценка отчета производственной практики. Дифференцированный зачет по практике
ПК 5.1. Выполнение простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути	точность и грамотность оформления технологической документации; и демонстрация навыков выполнения работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути железнодорожного пути	оценка деятельности (на практике) в ходе проведения практических занятий), оценка в ходе промежуточного и итогового контроля
ПК5.2.Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути	точность и технологическая грамотность выполнения простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути в соответствии с технологическими процессами; грамотный выбор средств механизации; соблюдение требований технологических карт.	оценка деятельности (на практике) оценка в ходе промежуточного и итогового контроля

Разработчики:

ЕТЖТ- филиал РГУПС  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

Герасимов С.В.  
(инициалы, фамилия)

ЕТЖТ- филиал РГУПС  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

Гулевская Ю.А.  
(инициалы, фамилия)

ЕТЖТ- филиал РГУПС  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

Кобзев В.А.  
(инициалы, фамилия)

Эксперты от работодателя:

Елецкой дистанции пути –  
структурного подразделения  
Юго-Восточной дирекции инфраструктуры  
– структурного подразделения  
Центральной дирекции  
инфраструктуры –  
филиала ОАО «РЖД»  
(место работы)

Заместитель начальника  
(занимаемая должность)

Измалков А.В.  
(инициалы, фамилия)

Елецкой дистанции пути –  
структурного подразделения  
Юго-Восточной дирекции инфраструктуры  
– структурного подразделения  
Центральной дирекции  
инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»  
(место работы)

Начальник эксплуатационного участка №5  
(занимаемая должность)

Плешаков С.Н.  
(инициалы, фамилия)