

Документ подписан в электронной форме
Информация о владельце:
ФИО: Мариненков И.Е.
Должность: зам.директора по УПР
Дата подписания: 02.03.2023 10:56:00
Уникальный программный ключ:
e3c36e79ebb3c1c290e8708946b53bc28ca3a828

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

Брянский филиал ПГУПС

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

ПО ПРОВЕДЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.01.

ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог

ПО ПРОВЕДЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.04.01

ПМ.04.01 Участие в организации деятельности структурного подразделения

ПО ПРОВЕДЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 05.01

ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути.

для специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

*базовая подготовка
среднего профессионального образования*

Брянск
2023

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Требования к результатам освоения учебной практики УП01.01	
1.1 Содержание учебной практики, виды работ	3
1.2 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	4
1.3 Результатом освоения учебной практики	6
2. Требования к результатам освоения учебной практики УП04.01	
2.1 Содержание учебной практики, виды работ	6
2.2 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	7
2.3 Результатом освоения учебной практики	9
3. Требования к результатам освоения учебной практики УП05.01	
3.1 Содержание учебной практики, виды работ	10
3.2 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	10
3.3 Результатом освоения учебной практики	12
Список использованных источников	13

1. Требования к результатам освоения учебной практики УП01.01

Учебная практика УП.01.01. относится к профессиональному модулю ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Цель учебной практики УП.01.01: освоение обучающимся вида деятельности Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и первоначального практического опыта.

Задачи учебной практики:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности студентов по специальности;
- формирование общих и профессиональных компетенций;
- получение первоначального практического опыта.

Учебная практика УП.01.01. проводится после изучения МДК. 01.01. Технология геодезических работ.

Проверка знаний, умений и навыков по окончании учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен иметь первоначальный практический опыт:

- *практический опыт работы с геодезическими приборами.*

В результате освоения рабочей программы учебной практики обучающийся должен уметь:

- производить тахеометрическую съемку участка местности;
- разбивать и нивелировать трассу;
- разбивать круговые кривые;
- строить подробный продольный профиль трассы с проектированием красной линии;
- нивелировать площадку;
- нивелировать существующий железнодорожный путь;
- производить съемку железнодорожных кривых;
- строить продольный и поперечный профили существующей железнодорожной линии;
- камерально обрабатывать материалы.

Количество часов на освоение учебной практики УП.01.01 – 144 часа.

1.1 Содержание учебной практики, виды работ:

- 1.Тахеометрическая съемка участка местности.
- 2.Разбивка и нивелирование трассы.

- 3.Разбивка круговых кривых
- 4.Построение подробного продольного профиля трассы с проектированием красной линии.
- 5.Нивелирование площадки.
- 6.Нивелирование существующего железнодорожного пути.
- 7.Съемка железнодорожных кривых.
- 8.Построение продольного и поперечного профилей существующей железнодорожной линии.
- 9.Камеральная обработка материалов.

1.2 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики техникума в процессе наблюдения, а также по результатам выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (приобретённый практический опыт, освоенные умения)	Формы, методы контроля и оценки
Приобретённый практический опыт:	
- практический опыт работы с геодезическими приборами	-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; - дифференцированный зачет.
умения:	
- производить тахеометрическую съемку участка местности	-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.
- разбивать и нивелировать трассу	-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.
- разбивать круговые кривые	-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.

- строить подробный продольный профиль трассы с проектированием красной линии	-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.
- нивелировать площадку;	-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.
- нивелировать существующий железнодорожный путь;	-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.
- производить съемку железнодорожных кривых;	-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.
- строить продольный и поперечный профили существующей железнодорожной линии;	-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.
- камерально обрабатывать материал	-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.

1.3 Результаты освоения учебной практики

Результатом освоения учебной практики является овладение

обучающимися видом деятельности проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

2. Требования к результатам освоения учебной практики УП 04.01

Учебная практика УП.04.01 относится к профессиональному модулю ПМ.04 «Участие в организации деятельности структурного подразделения» по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Цель учебной практики УП.04.01: освоение обучающимися вида деятельности **УЧАСТИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ** по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и первоначального практического опыта.

Задачи учебной практики:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности студентов по специальности;
- формирование общих и профессиональных компетенций;
- получение первоначального практического опыта.

Учебная практика УП.04.01. проводится концентрированно после изучения МДК.04.01. Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве и МДК.04.02. Техническая документация путевого хозяйства.

Проверка знаний, умений и навыков по окончании учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен иметь первоначальный практический опыт:

- организация и планирование работы структурных подразделений путевого хозяйства;

В результате освоения рабочей программы учебной практики обучающийся должен уметь:

- рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности предприятий путевого хозяйства;
- заполнять техническую документацию;
- использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности.

Количество часов на освоение учебной практики УП.04.01. согласно учебному плану.

Количество часов на освоение учебной практики УП.04.01 – 36 часов.

2.1 Содержание учебной практики, виды работ:

Раздел 1. Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве

Содержание:

1. Учет и отчетность в путевом хозяйстве. Виды учета и отчетности.
2. Основные учетные формы первичного статистического отчета.

Основные разделы.

3. Основные формы учетной документации в путевом хозяйстве.
4. Учет рабочего времени и расчет заработной платы рабочим путевой бригады

Раздел 2. Техническая документация путевого хозяйства

Содержание:

5. Составление должностной инструкции сигналиста.
6. Составление должностной инструкции контролера состояния железнодорожного пути.
7. Составление должностной инструкции дорожного мастера.
8. Составление должностной инструкции дежурного по поезду.
9. Техническая документация на линейном участке.
10. Заполнение актов весеннего (осеннего) комиссионного осмотра пути.

2.2 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики техникума в процессе наблюдения, а также по результатам выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (приобретённый практический опыт, освоенные умения)	Формы, методы контроля и оценки
Приобретённый практический опыт:	
<p>Организация и планирование работ структурных подразделений путевого хозяйства</p>	<p>-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет. -наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.</p>
умения:	
<p>Рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности предприятий путевого хозяйства;</p>	<p>-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет. -наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.</p>
<p>Заполнять техническую документацию</p>	<p>-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет. -наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.</p>

использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности.	-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет. -наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.
--	--

2.3 Результатом освоения учебной практики

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видом деятельности – УЧАСТИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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 с заполнением отчетной документации.

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 предприятия.

3. Требования к результатам освоения учебной практики УП 05.01

Учебная практика УП.05.01. относится к профессиональному модулю ПМ.05

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Цель учебной практики УП.05.01: освоение обучающимся вида деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и первоначального практического опыта.

Задачи учебной практики:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности студентов по специальности;
- формирование общих и профессиональных компетенций;
- получение первоначального практического опыта.

Учебная практика УП.05.01. проводится после изучения МДК. 05.01. Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути

Проверка сформированности практического опыта и умений по окончании учебной практики проводится в виде дифференцированного зачета.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен иметь первоначальный практический опыт:

- обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ;
- по ограждению мест производства путевых работ на перегонах и станциях;
- выявления неисправностей пути;
- выполнения простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкции верхнего строения пути;

- работы с ручным путевым инструментом;
- оказывать первую помощь пострадавшим при травмах.

В результате освоения рабочей программы учебной практики обучающийся

должен уметь:

- устанавливать и снимать переносные сигналы, сигнальные знаки и щиты снегозащитной ограды, обеспечивая их сохранность;
- контролировать состояние проходящих поездов;
- подавать звуковые и видимые сигналы при выполнении путевых работ, приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровых работ;
- пользоваться средствами связи;
- закреплять, снимать и убирать тормозные устройства, контролировать их исправность;
- осуществлять забивку кольев при разбивке и нивелировке линий;
- выполнять работы по очистке кюветов, водоотводных и нагорных канав, полосы отвода;
- выполнять инструкцию по охране труда по профессии;
- выполнять работы по очистке стрелочных переводов и пути от снега вручную;
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности;
- осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии.

3.1 Содержание учебной практики, виды работ:

Раздел 1 Безопасность движения поездов при производстве путевых работ

Содержание:

1. Порядок установки и снятия сигналов на месте производства путевых работ на перегонах и станциях.
2. Порядок ограждения мест внезапно возникшего препятствия.
3. Установка и снятие путевых и сигнальных знаков.
4. Выявление неисправностей в проходящем поезде и своевременная подача сигналов остановки.
5. подача ручных и звуковых сигналов на перегоне при производстве путевых работ и при движении поездов.
6. подача звуковых сигналов тревоги.

Раздел 2 Текущее содержание и ремонт железнодорожного пути

Содержание:

7. Устройство железнодорожного пути.
8. Нормы и допуски содержания железнодорожного пути.
9. Производство отдельных видов путевых работ.

Раздел 3 Охрана труда

Содержание:

Основные понятия охраны труда.

Инструкция по охране труда для монтера пути.
Оказание первой помощи пострадавшим при травмах.

3.2 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики техникума в процессе наблюдения, а также по результатам выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (приобретённый практический опыт, освоенные умения)	Формы, методы контроля и оценки
Приобретённый практический опыт:	
<ul style="list-style-type: none"> - обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ; - по ограждению мест производства путевых работ на перегонах и станциях; - выявления неисправностей пути; - выполнения простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкции верхнего строения пути; - работы с ручным путевым инструментом; - оказывать первую помощь пострадавшим при травмах. 	экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ и заполнении дневника-отчёта на учебной практики, защита отчёта по учебной практики
умения:	
<ul style="list-style-type: none"> - устанавливать и снимать переносные сигналы, сигнальные знаки и щиты снегозащитной ограды, обеспечивая их сохранность; - контролировать состояние проходящих поездов; - подавать звуковые и видимые сигналы при выполнении путевых работ, приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровых работ; - пользоваться средствами связи; - закреплять, снимать и убирать тормозные устройства, контролировать их исправность; - осуществлять забивку кольев при разбивке и нивелировке линий; - выполнять работы по очистке кюветов, водоотводных и нагорных канав, полосы отвода; - выполнять инструкцию по охране труда по профессии; - выполнять работы по очистке стрелочных переводов и пути от снега вручную; - проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности; - осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии. 	экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ и заполнении дневника-отчёта на учебной практики, защита отчёта по учебной практики

3.3 Результатом освоения учебной практики

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видом деятельности – Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 5.1 Осуществлять простейшие работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и земляного полотна.

ПК 5.2 Обеспечивать безопасность движения поездов при производстве путевых работ и выполнять мероприятия по охране труда, в т.ч. в условиях нарушения работы СЦБ и связи.

ПК 5.3 Ограждать места, угрожающие безопасности и непрерывности движения поездов на перегонах и станциях.

Список использованных источников.

1. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия: учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. Текст электронный: <https://urait.ru/bcode/471391>

2. Гапоненко, А. С. Планирование и организация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути: практикум: учебное пособие / А. С. Гапоненко, М. В. Бушуев. — Санкт-Петербург: ПГУПС, 2019. — 53 с.—Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153596>

3. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. – М.: ООО «Техинформ», 2022 г. 515с.: цв. ил. [Электронный ресурс] URL: <http://instructionsrzd.ucoz.ru/>

4.3.Л.Крейнис, Н.Е. Селезнева Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути: учебник для техникумов и колледжей железнодорожного транспорта. – М.: ФГБУ ДПО «Учебно – методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. -453 с.

5.Амелин С.В., Андреев И.Е. Устройство и эксплуатация пути. Учебник для во и спо ж.-д. транспорта. - М.: Альянс. 2019.-238 с.

Интернет ресурсы:

1. «Транспорт России» (еженедельная газета). Форма доступа: <http://www.transportrussia.ru>
2. Сайт Министерства транспорта РФ: www.mintrans.ru/
3. Сайт ОАО «РЖД»: www.rzd.ru/
[http://www.geoprofi.ru/links.](http://www.geoprofi.ru/links)