

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Манаенков Сергей Алексеевич

Должность: Директор

Дата подписания: 04.06.2021 10:02:28

Уникальный программный ключ:

b98c63f50c040389aac165e2b73c0c737775c9e9

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ» В Г. РТИЩЕВО  
(ФИЛИАЛ СамГУПС В Г. РТИЩЕВО)**

**КОМПЛЕКТ  
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОП. 10 Охрана труда  
основной профессиональной образовательной  
программы**

**по специальности  
08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое  
хозяйство**

*Базовая подготовка среднего профессионального образования*

**Ртищево  
2021**

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта среднего  
профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство  
железных дорог, путь и путевое хозяйство

(Базовая подготовка среднего профессионального образования), программы  
учебной дисциплины Охрана труда.

Одобрено  
цикловой комиссией  
специальности 23.02.01, 38.02.01  
протокол № 1  
от « 31 » 08 2021 г.  
Председатель ЦК  
М.Ю.Жукова О.Ю.Жукова

Утверждаю  
Заместитель директора по учебной  
работе  
Н.А.Петухова  
« 31 » 08 2021 г.

Разработчик: М.А.Мережникова М.А.Мережникова преподаватель 1 категории  
филиала СамГУПС в г.Ртищево

Рецензенты: Д.А.Дьяков Д.А.Дьяков, преподаватель 1 категории филиала  
СамГУПС в г.Ртищево

А.А. Мелина А.А. Мелина, специалист по охране труда  
Ртищевской дистанции пути Юго-Восточной  
дирекции инфраструктуры – структурного  
подразделения Центральной дирекции  
инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»



## Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств.
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.
3. Оценка освоения учебной дисциплины:
4. Формы и методы оценивания.
5. Кодификатор оценочных средств.
6. Задания для оценки освоения дисциплины.
7. Приложение 1

## 1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины *Охрана труда* обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (*Уровень подготовки для специальности СПО*) следующими знаниями, умениями, которые формируют профессиональные компетенции, и общими компетенциями:

У1 проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

У2 использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;

У3 осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, технике безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, контролировать их соблюдение.

З1 особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;

З2 правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии;

З3 правила техники безопасности, промышленной санитарии

ОК1 понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2 организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3 принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК4 осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК5 использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности

ОК6 работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК7 брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК8 самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9 ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.

ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.

ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием сред механизации.

ПК 3.2. Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.

ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.

Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен.

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции ( <i>желательно сгруппировать и проверять комплексно, сгруппировать умения и ОК</i> )	Показатели оценки результата. <i>Следует сформулировать показатели. Раскрывается содержание работы</i>	Форма контроля и оценивания.
<p>У1 проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>ОК1 понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК2 организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК5 использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности</p> <p>ОК6 работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> <p>ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- классифицировать опасные и вредные факторы;</li> <li>- классифицировать условий труда;</li> <li>- проводить анализ травматизма и профессиональных заболеваниях;</li> <li>- проводить анализ воздушной среды на производстве и принимать меры по ее оздоровлению.</li> <li>- проводить анализ наличия шума и вибрации, освещения, вредных веществ определять степень воздействия шума, вибрации и ультразвука на организм человека.</li> <li>- классифицировать травматизм;</li> <li>- проводить служебное и специальное расследование производственного травматизма и профессиональных заболеваний;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос по темам;</li> <li>- защита практических занятий;</li> <li>- ответы на контрольные вопросы;</li> <li>- выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов).</li> </ul>

<p>ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.</p>	<p>- оформлять документацию на несчастный случай на производстве; - определять причины производственного травматизма.</p>	
<p>У2 использовать индивидуальные и коллективные средства защиты; ОК1 понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК2 организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК3 принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений. ПК 3.2. Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.</p>	<p>Применять средства нормализации: - воздушной среды рабочих мест и производственных помещений; - освещения рабочих мест и помещений; Применять коллективные средства защиты Применять средства индивидуальной защит</p>	<p>- устный опрос по темам; - ответы на контрольные вопросы; - выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов).</p>
<p>У3 осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, технике безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, контролировать их соблюдение. ОК1 понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК2 организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК3 принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность ОК6 работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК7 брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий ПК 4.3. Проводить контроль качества</p>	<p>- проводить инструктажи по охране труда;- оформлять журналы инструктажей по охране труда; - составлять порядок проведения обучения и проверки знаний по охране труда;- разрабатывать мероприятия по предупреждению травматизма и профессиональных заболеваний; - оказывать первую помощь пострадавшему; - осуществлять контроль за состоянием охраны труда на рабочем месте; -разрабатывать</p>	<p>- устный опрос по темам; - защита практических занятий; - ответы на контрольные вопросы; - выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов).</p>

<p>выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.</p>	<p><i>противопожарные мероприятия.</i></p>	
<p>3) Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности</p> <p>ОК1 понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК2 организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК3 принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p>ОК4 осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК6 работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> <p>ОК7 брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий</p> <p>ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.</p> <p>ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.</p> <p>ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием сред механизации.</p> <p>ПК 3.2. Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.</p> <p>ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте,</p>	<p><i>- обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;</i></p> <p><i>- основные требования по технике безопасности при нахождении на путях;</i></p> <p><i>- требования безопасности при производстве работ на участках пути при движении поездов;</i></p> <p><i>- требования безопасности при производстве работ на электрифицированных участках пути; работа на путях в зимних условиях;</i></p> <p><i>- требования безопасности при перевозке людей;</i></p> <p><i>- требования безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов; требования к обслуживающему персоналу; погрузка и выгрузка тяжеловесных и негабаритных грузов;</i></p> <p><i>- нормы и требования при перемещении тяжестей вручную; требования безопасности при проведении строповки грузов, приемки грузов на платформах, в местах выгрузки; правила охраны труда при подъеме вагонов, их передвижении тяговым конвейером;</i></p> <p><i>- требования безопасности при проведении грузоподъемных работ;</i></p> <p><i>- безопасные приемы</i></p>	<p><i>текущий контроль в форме:</i></p> <p><i>- устного опроса по темам;</i></p> <p><i>- защиты практических занятий;</i></p> <p><i>- ответов на контрольные вопросы;</i></p> <p><i>- выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов).</i></p>

<p>строительстве пути и искусственных сооружений.</p>	<p><i>работ при осмотре и ремонте ходовых частей, автосцепных устройств, рамы и кузова, автотормозов.</i></p>	
<p>32 правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии          ОК2 организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.          ОК4 осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития          ОК5 использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности          ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.          ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.</p>	<p><i>- вопросы охраны труда в конституции РФ;          - трудовой кодекс РФ трудовые отношения. коллективный договор. трудовой договор;- рабочее время. время отдыха, дисциплина труда;          - защита трудовых прав работников, права и обязанности работников в области охраны труда;          - управление охраной труда на железнодорожном транспорте, единые, межотраслевые, отраслевые и локальные акты; государственный надзор за охраной труда;          - ведомственный надзор и общественный контроль;          - производственный контроль контроль за состоянием охраны труда;          - нормативно-правовая документация по охране труда на подвижном составе железных дорог</i></p>	<p><i>текущий контроль в форме:          - устного опроса по темам;          - защиты практических занятий;          - ответов на контрольные вопросы;          - выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов).</i></p>
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.          ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.</p>	<p><i>-быстрая адаптация к внутриорганизационным условиям работы;- участие в работе кружка технического творчества, конкурсах профессионального мастерства;- активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности</i></p>	<p><i>текущий контроль в форме:          - устного опроса по темам;          - защиты практических занятий;          - ответов на контрольные вопросы;</i></p>
<p>ОК2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.          ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.</p>	<p><i>-рациональное распределение времени при выполнении работ;          - организация рабочего места согласно инструкционных</i></p>	<p><i>текущий контроль в форме:          - устного опроса по темам;          - защиты практических занятий;          - ответов на контрольные вопросы;          - выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций,</i></p>



<p>ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.</p>	<p><i>карт;</i> - <i>соблюдение правил охраны труда согласно инструкции.</i></p>	<p><i>рефератов).</i></p>
<p>ОК3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений. ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений</p>	<p><i>-демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</i></p>	
<p>ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.</p>	<p><i>- использование нормативных документов при поиске информации по анализу деятельности различных видов транспорта; -оптимальный выбор источника информации в соответствии с поставленной задачей;-оперативность поиска информации;</i> <i>-соответствие найденной Информации поставленной задаче;</i> <i>-эффективное использование информации.</i></p>	<p><i>текущий контроль в форме:</i> <i>- устного опроса по темам;</i> <i>- защиты практических занятий;</i> <i>- ответов на контрольные вопросы;</i> <i>- выполнение индивидуальных заданий</i></p>
<p>ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.</p>	<p><i>- нахождение, обработка, хранение и передача информации с помощью мультимедийных средств информационно-коммуникативных технологий; -работа с различными прикладными программами</i></p>	<p><i>(сообщений, презентаций, рефератов).</i></p>
<p>ОК6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.</p>	<p><i>-корректное взаимодействие с обучающимися, педагогами, клиентами в ходе освоения дисциплины; -- нахождение продуктивных способов реагирования в конфликтных ситуациях. -выполнение обязанностей в соответствии с распределением групповой деятельности.</i></p>	
<p>ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий</p>	<p><i>Ответственное</i></p>	

<p>ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.</p> <p>ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.</p> <p>ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.</p>	<p><i>выполнение заданий в команде</i></p>	
<p>ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.</p> <p>ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.</p>	<p><i>Анализирует собственные мотивы и внешнюю ситуацию при принятии решений, касающихся своего продвижения, формулирует запрос на внутренние ресурсы (знания, умения, навыки, способы деятельности, ценности, установки, свойства психики) для решения профессиональной задачи</i></p> <p><i>-указывает причины успехов и неудач в деятельности</i></p> <p><i>-называет трудности, с которыми столкнулся при решении задачи, и предлагает пути их преодоления избегания в дальнейшей деятельности</i></p>	<p><i>текущий контроль в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- устного опроса по темам;</i></li> <li><i>- защиты практических занятий;</i></li> <li><i>- ответов на контрольные вопросы;</i></li> <li><i>- выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов).</i></li> </ul>
<p>ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.</p> <p>ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.</p>	<p><i>Анализ технического оснащения и деятельности железнодорожного транспортного комплекса страны в соответствии с изменениями нормативно-правовых актов</i></p>	

### 3. Оценка освоения учебной дисциплины:

#### Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент УД	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Формы контроля	Проверяемые ОК, У, З	Формы контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Раздел 1. Основы законодательства РФ об охране труда	<i>УО, СР</i>	У3,32, ОК1-ОК9, ПК2.1,2.2, ПК3.2, ПК4.3	<i>Т</i>	У3,32, ОК1-ОК9, ПК2.1,2.2, ПК3.2, ПК4.3	Экзамен Э	У1, 31, ОК1-ОК9, ПК2.1,2.2, ПК3.2,5 ПК4.3
Раздел 2. Управление охраной труда	<i>УО, СР,</i>	32, ОК1-ОК9, ПК2.1,2.2, ПК3.2, ПК4.3	<i>Т</i>	32, ОК1-ОК9, ПК2.1,2.2, ПК3.2, ПК4.3	Экзамен Э	У1, 31, ОК1-ОК9, ПК2.1,2.2, ПК3.2, ПК4.3
Раздел 3. Травматизм и профессиональные заболевания	<i>УО, СР, ПЗ</i>	У1,У2,31-33, ОК1-ОК9, ПК2.1,2.2, ПК3.2, ПК4.3	<i>Т</i>	У1,У2,31-33, ОК1-ОК9, ПК2.1,2.2, ПК3.2, ПК4.3	Экзамен Э	У1, 31, ОК1-ОК9, ПК 1.3, ПК 2.1,2.2, ПК 3.2, ПК 4.3
Раздел 4. Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности	<i>УО, СР</i>	У1-У3,31-33, , ОК1-ОК9, ПК2.1,2.2, ПК3.2, ПК4.3			Экзамен Э	У1, 31, ОК1-ОК9, ПК 1.3, ПК 2.1,2.2, ПК 3.2, ПК 4.3
Раздел 5. Гигиена труда и производственная санитария	<i>УО, СР, ПЗ</i>	У1, У2, 33, ОК1-ОК9, ПК2.1,2.2, ПК3.2, ПК4.3			Экзамен Э	У1, 31, ОК1-ОК9, ПК2.1,2.2, ПК3.2, ПК4.3
Раздел 6. Основы безопасности технологических процессов	<i>УО, СР, ПЗ</i>	У1-У3, 31,33, ОК1-ОК9, ПК2.1,2.2, ПК3.2, ПК4.3			Экзамен Э	У1, 31, ОК1-ОК9, ПК 1.3, ПК 2.1,2.2, ПК 3.2, ПК 4.3
Раздел 7. Основы пожарной профилактики	<i>УО, СР, ПЗ</i>	У1-У3,33, ОК1-ОК9, ПК2.1,2.2, ПК3.2, ПК4.3			Экзамен Э	У1, 31, ОК1-ОК9, ПК 1.3, ПК 2.1,2.2, ПК 3.2, ПК 4.3

#### 4. Формы и методы контроля

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине Охрана труда, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов: текущий контроль – устный опрос, самостоятельная работа; рубежный контроль – тестирование; промежуточная аттестация - экзамен.

#### 5. Кодификатор оценочных средств

Функциональный признак оценочного средства (тип контрольного задания)	Код оценочного средства
Устный опрос	УО
Практическое занятие № 1	ПЗ № 1
Практическое занятие № 2	ПЗ № 2
Практическое занятие № 3	ПЗ № 3
Практическое занятие № 4	ПЗ № 4
Тестирование	Т
Задания для самостоятельной работы - реферат; - сообщение; - презентация	СР
Дифференцированный зачёт	ДЗ
Экзамен	Э

#### 6. Задания для оценки освоения дисциплины

##### Темы

##### (рефератов, сообщений, презентаций)

1. Подготовка реферата по теме: Составные части охраны труда. Основные направления государственной политики в области охраны труда.

Труд женщин и подростков в трудовом законодательстве. Какие льготы и компенсации предоставляются работникам при выполнении работ с вредными и опасными условиями труда?

2. Подготовка реферата или презентации по теме: Виды инструктажей, цель и правила их проведения. Рабочая зона и рабочее место. Виды ответственности. Коллективный договор и его роль в улучшении условий труда на предприятии

3. Подготовка сообщения или презентации по теме: Ограждение опасных зон. Обеспечение безопасности при работе машин и механизмов. Регистрация, освидетельствование и испытание машин и механизмов
4. Подготовка сообщения по теме: Общие требования безопасности к производственным процессам. Охрана труда при работе с машинами и механизмами. Требования безопасности к производственным площадкам. Ограждение рабочих мест и расстановка знаков при строительстве, реконструкции и ремонте железнодорожного пути. Испытания строительных, путевых машин и средства малой механизации при вводе их в эксплуатацию после ремонта. Требования безопасности при эксплуатации строительных, путевых машин и средств малой механизации
5. Подготовка сообщения по теме: Параметры окружающей среды, влияющие на теплообмен человека. Комфортные и дискомфортные условия окружающей среды. Оптимальные и допустимые параметры микроклимата. Средства индивидуальной защиты, используемые при строительстве, ремонте и реконструкции железнодорожного полотна. Санитарно-защитные зоны, их расположение и использование. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Теплоносители, используемые в отоплении производственных зданий и сооружений. Достоинства и недостатки.
6. Подготовка реферата или сообщения по теме: Требования безопасности при работе с режущим инструментом. Требования безопасности при электросварочных работах. Требования безопасности при организации газопламенных работ. Правила при работе с ручным инструментом. Требования безопасности при организации работ в медницко-радиаторном, шиномонтажном отделениях. Требования безопасности рабочих мест, рабочих зон при производстве работ. Опасные зоны. Требования безопасности при организации работ в сложных условиях, в ночное время. Обязанности должностных лиц в области охраны труда при производстве работ.
7. Подготовка реферата или сообщения по теме: Разработка мероприятий по обеспечению безопасности при организации работ на выбранном участке ремонтного предприятия.

### **Критерии оценки:**

- «5» (отлично) - студент знает не только принципы учебной дисциплины, но и их частные применения, может самостоятельно добывать знания по учебной дисциплине, имеет необходимые практические умения и навыки.

- «4» (хорошо) - студент знает принципы учебной дисциплины, но их применения не все; может самостоятельно добывать знания, пользуясь литературой; имеет развитые практические умения, но необязательно навыки.
- «3» (удовлетворительно) - студент знает только основные принципы, может самостоятельно добывать знания; частично сформированы умения и навыки.
- «2» (неудовлетворительно) - студент не знает принципов учебной дисциплины; частично сформированы умения и навыки, если студент показал полное незнание вопроса, отказался отвечать или не приступил к выполнению работы.

## **Практические занятия**

Перечень практических занятий

	тема
Практическая работа №1	Несчастный случай на производстве. Оформление акта формы Н-1
Практическая работа №2	Оказание первой (доврачебной) помощи человеку, пострадавшему при воздействии электрического тока
Практическая работа №3	Нормализация параметров производственной среды
Практическая работа №4	Разработка противопожарных мероприятий

Выполняются в рабочей тетради (Приложение 1)

### **Критерии оценки:**

- «5» (отлично) - студент знает не только принципы учебной дисциплины, но и их частные применения, может самостоятельно добывать знания по учебной дисциплине, имеет необходимые практические умения и навыки.
- «4» (хорошо) - студент знает принципы учебной дисциплины, но их применения не все; может самостоятельно добывать знания, пользуясь литературой; имеет развитые практические умения, но необязательно навыки.
- «3» (удовлетворительно) - студент знает только основные принципы, может самостоятельно добывать знания; частично сформированы умения и навыки.
- «2» (неудовлетворительно) - студент не знает принципов учебной дисциплины; частично сформированы умения и навыки, если студент показал полное незнание вопроса, отказался отвечать или не приступил к выполнению работы.

Филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего профессионального образования  
«Самарский государственный университет путей сообщения» в г. Ртищево  
(филиал СамГУПС в г. Ртищево)

Рассмотрено  
цикловой комиссией  
специальности 23.02.01,38.02.01  
протокол № \_\_\_ от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г  
Председатель ЦК \_\_\_\_\_

Утверждаю  
Зам. директора по УР

\_\_\_\_\_

**Вопросы**  
**для подготовки к экзамену**  
**по дисциплине:**  
**ОП 10 Охрана труда**  
**для специальности: 08.02.10 Строительство железных**  
**дорог, путь и путевое хозяйство**  
**курс: 3 группы: П-31, П-32**

Преподаватель:

## **Вопросы к экзамену**

### **по дисциплине Охрана труда**

#### **Раздел 1. Основы законодательства РФ об охране труда**

##### **Тема 1.1. Сфера применения основ законодательства об охране труда**

1. Трудовое законодательство в области охраны труда, права и обязанности работника.
2. Основные понятия, используемые в Федеральном законе об охране труда.

#### **Раздел 2. Управление охраной труда**

##### **Тема 2.1. Основные принципы управления охраной труда**

1. Управление охраной труда на железнодорожном транспорте.
2. Единые, межотраслевые, отраслевые и локальные акты.
3. Государственный надзор за охраной труда.
4. Ведомственный надзор и общественный контроль.
5. Производственный контроль за состоянием охраны труда.

##### **Тема 2.2. Организация обучения по охране труда**

1. Порядок обучения правилам по охране труда
2. Порядок проведения инструктажей и проверки знаний, требований охраны труда.

#### **Раздел 3. Травматизм и профессиональные заболевания**

##### **Тема 3.1 Основные понятия о травматизме и профессиональных заболеваниях**

1. Основные понятия о травматизме и профессиональных заболеваниях.
2. Классификация травматизма.

##### **Тема 3.2. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний**

1. Служебное и специальное расследование производственного травматизма и профессиональных заболеваний.
2. Порядок оформления документации. Возмещение вреда здоровью пострадавшего.
3. Причины производственного травматизма.

#### **Раздел 4. Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности**

1. Система оповещения работников в производственных помещениях и на подвижном составе.
2. Требования безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов. Требования к обслуживающему персоналу.
3. Погрузка и выгрузка тяжеловесных и негабаритных грузов. Нормы и требования при перемещении тяжестей вручную.



4. Безопасность технологических процессов ремонта и обслуживания подвижного состава, железнодорожной техники

#### **Тема 4.1. Меры безопасности на железнодорожных путях**

1. Основные требования по технике безопасности при нахождении на путях.
2. Требования безопасности при производстве работ на участках пути при движении поездов.
3. Требования безопасности при производстве работ на электрифицированных участках пути.
4. Работа на путях в зимних условиях.

#### **Тема 4.2. Безопасная эксплуатация машин и механизмов, используемых в ремонте и строительстве**

1. Правила безопасности эксплуатации машин и механизмов, используемых в ремонте и строительстве

#### **Тема 4.3. Безопасная эксплуатация путевых и железнодорожно-строительных машин**

1. Правила безопасной эксплуатации путевых и железнодорожно-строительных машин

#### **Тема 4.4. Электробезопасность**

1. Действие электрического тока на организм человека. Критерии электробезопасности.
2. Особенности и виды поражения электрическим током.
3. Опасность прикосновения к токоведущим частям. Опасность шагового напряжения.
4. Классификация помещений по опасности поражения людей электрическим током.
5. Защита от статического и атмосферного электричества.
6. Средства индивидуальной защиты от поражений электрическим током.
7. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках.
8. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ, выполняемых со снятием напряжения.

### **Раздел 5. Гигиена труда и производственная санитария**

#### **Тема 5.1. Основы гигиены, физиологии и психологии труда**

1. Основные меры по предупреждению травматизма и профессиональных заболеваний.
2. Вентиляция производственных помещений, ее назначение, классификация и виды.

## **Тема 5.2. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны и методы защиты**

1. Вредные вещества и их источники, классы опасностей вредных веществ и меры защиты от них.

## **Тема 5.3. Производственное освещение**

1. Производственное освещение. Влияние освещенности на организм человека, на безопасность и производительность труда.

## **Тема 5.4. Производственный шум и вибрация. Производственные излучения**

1. Понятие о шуме. Воздействие шума на организм человека.
2. Понятие о вибрации. Воздействие вибрации на организм человека.
3. Понятие об ультразвуке. Воздействие ультразвука шума на организм человека.

## **Раздел 6. Основы безопасности технологических процессов**

### **Тема 6.1. Безопасная эксплуатация технологического оборудования в ремонтных мастерских**

1. Виды технологического оборудования, область его использования.
2. Проявление опасных и вредных факторов, при работе технологического оборудования.
3. Методы и способы защиты работающих от поражения вредными факторами.
4. Автоматизация, роботизация и механизация производственных процессов как одно из важнейших средств безопасности труда.
5. Рациональное размещение оборудования

### **Тема 6.2. Мероприятия по совершенствованию безопасных условий труда при технической эксплуатации машин и оборудования**

1. Требования охраны труда при разработке карьеров.
2. Обеспечение устойчивости бортов карьеров с учетом углов естественных откосов, свойств разрабатываемых грунтов, размеров карьера, гидротехнических факторов

## **Раздел 7. Основы пожарной профилактики**

### **Тема 7.1. Пожарная безопасность**

1. Основные причины пожаров на объектах инфраструктуры и подвижном составе железнодорожного транспорта.
2. Мероприятия по предупреждению пожаров.
3. Средства и методы тушения пожаров.
4. Действия работников при возникновении пожара.
5. Пожарная техника. Пожарные поезда. Пожарная сигнализация. Передовые методы и средства пожаротушения

## Перечень литературы для подготовки к экзамену

### Основные источники:

1. Безопасность жизнедеятельности, Часть 2: Безопасность труда на железнодорожном транспорте: учебник: в 2 ч. / В.И. Жуков и др.; под ред. В.М. Пономарева и В.И. Жукова. — М.:ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2014.
2. Ключкова Е.А. Охрана труда на железнодорожном транспорте: Учебник для техникумов и колледжей ж.-д. трансп. – М.: Маршрут, 2004.  
Дополнительные источники:
3. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)
4. Трудовой кодекс Российской Федерации. - Москва: Проспект, КноРус
5. Стандарт ОАО «РЖД» «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Общие положения» Распоряжение ОАО «РЖД» от 17.12.2020 г. № 2796р СТО РЖД 15.001-2020
6. Стандарт ОАО «РЖД» «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Организация контроля и порядок его проведения» Распоряжение ОАО «РЖД» от 2.12.2016 г. № 2436р СТО РЖД 15.002-2016 (в ред. от 14.01.2017 г. № 71/р)
7. Стандарт ОАО «РЖД» «Производственный контроль условий труда в ОАО «РЖД» Общие положения», Распоряжение ОАО «РЖД» от 22.12.2014 г. № 3049р СТО РЖД 15.003-2014
8. Стандарт ОАО «РЖД» «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Организация обучения», Распоряжение ОАО «РЖД» от 25.12.2015 г. № 3081р СТО РЖД 15.011-2015
9. Стандарт ОАО «РЖД» «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД» Специальная оценка условий труда», Распоряжение ОАО «РЖД» от 19.12.2014 г. № 3032р СТО РЖД 15.012-2014
10. Стандарт ОАО «РЖД» «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Обеспечение средствами индивидуальной защиты», Распоряжение ОАО «РЖД» от 02.08.2019 г. № 1665/р СТО РЖД 15.020-2019
11. Правила по охране труда при обслуживании скоростных и высокоскоростных линий железных дорог ОАО «РЖД», Распоряжение ОАО «РЖД» от 25.06.2010 г. № 1362р (ред. от 14.09.2010 № 1923р)
12. Правила по безопасному нахождению работников ОАО «РЖД» на железнодорожных путях, Распоряжение ОАО «РЖД» от 24.12.2012 г. № 2665р (в ред. от 04.02.2015 г. № 235р)
13. Типовые нормы бесплатной выдачи сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам железнодорожного транспорта РФ, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, Распоряжение ОАО «РЖД» от 16.06.2009 г. № 1248р(приказ Минздравсоцразвития РФ от 22.10.2008г. № 582 Минюст России от 12.11.2008 г. № 12624)

14. Типовые нормы бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств, Приказ Минздравсоцразвития России от 17.12.2010 г. № 1122н, объявлен распоряжением ОАО «РЖД» от 15.07.2011 г. № 1553р (в ред. От 23.11.2017 № 805н)
15. Стандарт ОАО «РЖД» «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Электрическая безопасность. Общие положения», Распоряжение ОАО «РЖД» от 31.12.2015 г. № 3182р СТО РЖД 15.013-2015
16. Стандарт ОАО РЖД «Система управления пожарной безопасностью в ОАО «РЖД». Организация обучения», Распоряжение ОАО «РЖД» от 12.01.2010 г. №16р СТО РЖД 1.15.010-2009
17. Распоряжение ОАО «РЖД» от 6 ноября 2013 г. N 2374р «Об утверждении Положения об организации в ОАО «РЖД» работы по системе информации «Работник на пути»
18. Приказ Минтруда и социальной защиты РФ от 24.07.2013 г. № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»
19. Распоряжение ОАО «РЖД» от 23.06.2005 г. № 963р «Об утверждении методики оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве для работников ОАО «РЖД»
20. Инструкция по охране труда для дежурного по переезд, Распоряжение ОАО «РЖД» от 16.12.2016 № 2562/р  
Инструкция по охране труда сигналиста подразделений инфраструктуры, Распоряжение ОАО «РЖД» от 9.01.2017 № 8/р
21. Инструкция по обеспечению безопасных условий труда при проведении ремонтно-путевых работ объектов инфраструктуры в тоннелях, Распоряжение ОАО «РЖД» от 02.06.2017 № 1071р
22. Инструкция по охране труда для монтера пути ОАО «РЖД», Распоряжение ОАО «РЖД» от 09.01.2018 № 5/р
23. Инструкция по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах с деревянными и железобетонными шпалами, Распоряжение ОАО «РЖД» от 26.03.2020 г. № 683/р
24. Инструкция по охране труда для работы со средствами малой механизации, Распоряжение ОАО «РЖД» от 31.12.2015 г. № 3220р (действует до 01.01.2021 г.)
25. Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины «Охрана труда» для студентов специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) очной и заочной форм обучения, Мережникова М.А. СамГУПС 2021г

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Российская энциклопедия по охране труда: [www.slovari.yandex.ru](http://www.slovari.yandex.ru)
2. Информационный портал по охране труда в России: <https://ohranatruda.ru/>
3. Законодательство, нормативные документы «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru/>
4. ЭБС <https://umczdt.ru/books/>

## Критерии оценки:

- «5» (отлично) – студент знает не только принципы учебной дисциплины, но и их частные применения, может самостоятельно добывать знания по учебной дисциплине, имеет необходимые практические умения и навыки.
- «4» (хорошо) – студент знает принципы учебной дисциплины, но их применения не все; может самостоятельно добывать знания, пользуясь литературой; имеет развитые практические умения, но необязательно навыки.
- «3» (удовлетворительно) – студент знает только основные принципы, может самостоятельно добывать знания; частично сформированы умения и навыки.
- «2» (неудовлетворительно) – студент не знает принципов учебной дисциплины; частично сформированы умения и навыки, если студент показал полное незнание вопроса, отказался отвечать или не приступил к выполнению работы.

Приложение 1

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ» В Г. РТИЩЕВО  
(ФИЛИАЛ СамГУПС В Г. РТИЩЕВО)**

**РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ  
ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ и САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОП. 10 ОХРАНА ТРУДА  
для студентов специальности  
08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Выполнил: студент гр. \_\_\_\_\_

Проверил: преподаватель  
М.А.Мережникова

## Практическое занятие № 1

### «Расследование несчастного случая на производстве. Разработка мероприятий по предупреждению травматизма»

**Цель занятия:** научиться составлять план действий, после сообщения о несчастном случае, оформлять необходимую документацию, разрабатывать мероприятия по предотвращению случаев травмирования.

**Оборудование:** бланк формы Н-1, Постановление от 24.12.02г №73 «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев, и положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях», инструкционная карта

#### Содержание отчета

##### 1. Изучить:

Тема 1.3.3 [1] «Служебное и специальное расследования производственного травматизма и профзаболеваний», в части порядка действий работника при несчастном случае на производстве и порядке проведения расследования.

2. Выбрать вариант и исходные данные (приложение №1 таблица 1.1, 1.2)

3. Переписать исходные данные (кратко обстоятельства)

Составить план действий, после сообщения о несчастном случае на производстве.

4. Оформить акт формы Н-1

Форма Н-1

УТВЕРЖДАЮ

(подпись, фамилия, инициалы работодателя  
(его представителя)) "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Печать

Один экземпляр направляется  
пострадавшему или его  
доверенному лицу

АКТ № \_\_\_\_\_

#### О НЕСЧАСТНОМ СЛУЧАЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

1. Дата и время несчастного случая

(число, месяц, год и время происшествия несчастного случая, количество полных часов от начала работы)

2. Организация (работодатель), работником которой является (являлся) пострадавший

(наименование, место нахождения, юридический адрес, ведомственная и отраслевая

принадлежность (ОКОНХ основного вида деятельности); фамилия, инициалы работодателя - физического лица)

Наименование структурного подразделения

3. Организация, направившая работника

(наименование, место нахождения, юридический адрес, отраслевая принадлежность)

4. Лица, проводившие расследование несчастного случая:

(фамилия, инициалы, должности и место работы)

5. Сведения о пострадавшем:

фамилия, имя, отчество \_\_\_\_\_

пол (мужской, женский) \_\_\_\_\_

дата рождения \_\_\_\_\_

профессиональный статус \_\_\_\_\_

профессия (должность) \_\_\_\_\_

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай \_\_\_\_\_,

в том числе в данной организации \_\_\_\_\_  
(число полных лет и месяцев)

**6. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда**

**Вводный инструктаж** \_\_\_\_\_  
(число, месяц, год)

**Инструктаж на рабочем месте (первичный, повторный, внеплановый, целевой)**

(нужное подчеркнуть)

по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай

Стажировка: с " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 200\_\_ г. по " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.  
(если не проводилась - указать)

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: с " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 200\_\_ г. по " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

(если не проводилось - указать)

**Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай** \_\_\_\_\_

(число, месяц, год, № протокола)

**7. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай**

\_\_\_\_\_ (краткое описание места происшествия с указанием опасных и (или) вредных производственных

\_\_\_\_\_ факторов со ссылкой на сведения, содержащиеся в протоколе осмотра места несчастного случая)

**Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю**

\_\_\_\_\_ (наименование, тип, марка, год выпуска, организация - изготовитель)

**8. Обстоятельства несчастного случая**

\_\_\_\_\_ (краткое изложение обстоятельств, предшествовавших несчастному случаю, описание событий

\_\_\_\_\_ и действий пострадавшего и других лиц, связанных с несчастным случаем, и другие сведения, установленные в ходе расследования)

**8.1. Вид происшествия** \_\_\_\_\_

**8.2. Характер полученных повреждений и орган, подвергшийся повреждению, медицинское заключение о тяжести повреждения здоровья** \_\_\_\_\_

**8.3. Нахождение пострадавшего в состоянии алкогольного или наркотического опьянения**

\_\_\_\_\_ (нет, да - указать состояние и степень опьянения в соответствии с заключением по

**8.4. Очевидцы несчастного случая**

\_\_\_\_\_ (фамилия, инициалы, постоянное место жительства, домашний телефон)

**9. Причины несчастного случая**

\_\_\_\_\_ (указать основную и сопутствующие причины

\_\_\_\_\_ несчастного случая со ссылками на нарушенные требования законодательных и иных

**10. Лица, допустившие нарушение требований охраны труда:**

( \_\_\_\_\_ фамилия, инициалы, должность (профессия) с указанием требований  
\_\_\_\_\_ степень его вины в процентах)

**Организация (работодатель), работниками которой являются данные лица**

**11. Мероприятия по устранению причин несчастного случая, сроки** \_\_\_\_\_

**Подписи лиц, проводивших**

**расследование несчастного случая** \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, дата)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. Разработать мероприятия по предотвращению несчастных случаев на производстве, оформить в виде таблицы

Таблица 1

№ п/п	Мероприятие	Вид мероприятия	Срок выполнения	Ответственный за выполнение
	<i>Пример:</i>			
1.	Провести внеплановый инструктаж	организационное	В 3-х дневный срок	Руководитель участка

### 1. Ответить на контрольные вопросы

1. Что такое несчастный случай.  
\_\_\_\_\_
2. Какие случаи относятся к несчастным случаям на производстве?  
\_\_\_\_\_
3. Какой опасный фактор стал причиной травматизма в вашей Практической работе?  
\_\_\_\_\_
3. Какие еще опасные факторы вы знаете?  
\_\_\_\_\_
4. Какой документ оформляется при расследовании несчастного случая на производстве и в сколько экземплярах?  
\_\_\_\_\_
5. Сколько человек входит в состав комиссии по расследованию несчастного случая, от чего это зависит?  
\_\_\_\_\_
6. Какая основная цель расследования несчастного случая?  
\_\_\_\_\_
7. Сделать вывод \_\_\_\_\_

### Практическое занятие № 2

#### «Оказание первой помощи пострадавшему от электрического тока»

**Цель работы:** Ознакомиться с условиями поражения человека электрическим током. Изучить средства и методы защиты от поражения электрическим током, оказание первой помощи.

**Оборудование:** инструкционные карты, плакаты.

#### Содержание отчета:

1. Изучить: Электробезопасность (Тема 4.2 [1]).
2. Описать:
- 7.1 Действие электрического тока на организм человека – заполнить таблицу (таблица 2),  
таблица 2

#### Действие электрического тока на организм человека

№ п/п	Вид воздействия	Действие на организм человека
	Например:	
1	Термическое	проявляется в ожогах, нагреве кровеносных сосудов и других органов, в результате чего в них возникают функциональные расстройства
2		



3		
4		

7.2 Виды поражения электрическим током – составить схему (рис 1),

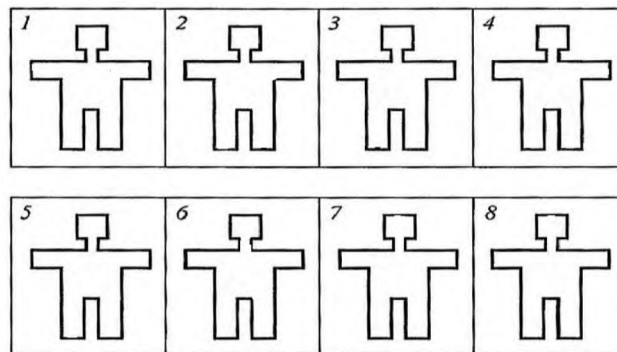
рисунок 1



7.3 Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током (перечислить),

зарисовать схему возможного пути прохождения тока через тело человека (рис. 2).

рисунок 2



7.4 Описать порядок оказания первой помощи пострадавшему от электрического тока

**4. Ответить на контрольные вопросы.**

1. Перечислите причины поражения электрическим током?

---

Классификация помещений по опасности поражения электрическим током?

---

2. Что такое зона шагового напряжения, радиус действия? Ваше действие при попадании в данную зону?

---

3. Средства защиты от поражения электрическим током?

---

4 Мероприятия по предупреждению поражения электрическим током?

---

---

Сделать вывод \_\_\_\_\_

---

### Практическое занятие № 3

#### «Нормализация параметров производственной среды»

**Цель занятия:** - изучить параметры производственной среды, научиться разрабатывать мероприятия по ее нормализации.

**Оборудование:** инструкционные карты, мультимедиа проектор

#### Содержание отчета:

1 *Изучить:* Гигиена труда и производственная санитария (Раздел 2 [1]):

1.1 Факторы труда и производственной среды

1.2 Факторы, влияющие на условия и безопасность труда

1.3 Виды и условия трудовой деятельности человека. Классификация условий труда по степени вредности и опасности

2. *Описать:*

2.1 Производственная санитария и гигиена труда - основные задачи.

---

2.1 Классификация вредных веществ по характеру воздействия (6 групп), оформить в виде таблицы

Классификация вредных веществ

Таблица 3

№ п/п	Группа вредных химических веществ	Действие на организм человека	Способы и средства защиты
	<i>Пример:</i>		
1	Общетоксические (углеводороды, спирты, анилин, сероводород, синильная кислота и ее соли, соли ртути и др.)	Отравление всего организма или поражающие отдельные системы: центральную нервную систему, кроветворные органы, печень, почки	Применение СИЗ; механизация и автоматизация производственных процессов; герметизация оборудования и средств транспортировки

2.3 Микроклимат помещения, параметры микроклимата

2.4 Влияние параметров микроклимата на здоровье человека.

---

3. *Практическая часть:*

3.1 Разработать мероприятия для поддержания нормальных параметров микроклимата в рабочей зоне, заполнить таблицу 3

Мероприятия для поддержания нормальных параметров микроклимата в рабочей зоне

Таблица 4

	Мероприятие	Вид мероприятия
	<i>Например:</i>	
1.	Рациональное размещение оборудования	техническое
2	Установление оптимального режима труда и отдыха	организационное

3.2 Изучить (приложение 2 рис.2.1, 2.2) и описать принцип действия, преимущества и недостатки вентиляции производственных помещений (естественная и механическая)

#### 4. Ответить на контрольные вопросы

##### Контрольные вопросы:

1. Перечислите факторы, влияющие на условия и безопасность труда?

2. Комплексная оценка состояния условий труда на рабочем месте (СОУТ) – что это такое и основное назначение?

3. Что является основными причинами профессиональной заболеваемости?

4. Какие необходимо знать 2 фактора для определения нормы микроклимата на рабочем месте?

#### 5. Сделать вывод

##### **Практическое занятие №4**

##### **«Разработка комплекса противопожарных мероприятий»**

**Цель работы:** Изучить порядок действий при пожаре, научиться разрабатывать план эвакуации для участка работ, комплекс противопожарных мероприятий.

**Оборудование:** инструкционная карта, мультимедиа проектор

##### **Содержание отчета:**

*Изучить:* Основы пожарной безопасности (Раздел 3 [1])

1. *Описать:*

1.1 Вредные и опасные факторы, угрожающие человеку во время пожара.

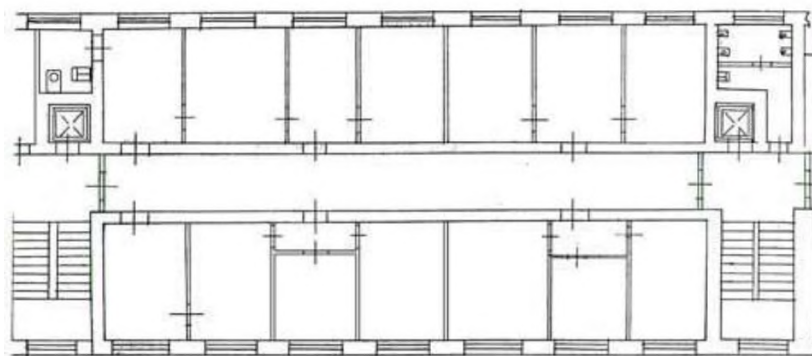
1.2 Порядок действий при пожаре;

1.3 Основные требования, которые должны соблюдаться при эвакуации людей.

2. Вычертить план этажа, составить план эвакуации людей. (рис1). Показать размещение огнетушителей, телефонов и аптек. Разработать мероприятия по предупреждению пожаров (таблица 5)

Схема этажа

Рисунок 3



Мероприятия по предупреждению пожаров

таблица 5

№ п/п	Мероприятие	Вид мероприятия	Срок выполнения	Ответственный за выполнение
	<i>Пример:</i>			
1.	Проведение обучения пожарной безопасности	организационное	По плану занятий	Инструктор по обучению

### 3. Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Причины возникновения возгорания.

---

2. Средства предупреждения и тушения пожаров.

---

3. Добровольная пожарная дружина – круг обязанностей и порядок организации их работы?

---

4. Сделать вывод \_\_\_\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ №1

Таблица выбора варианта 1.1

Первая буква фамилии	Номер варианта
А - Г	1
Д - З	2
И - Л	3
М - О	4
П - Т	5
У - Ч	6
Ш - Я	7

Таблица выбора варианта 1.2

### Исходные данные

#### **Вариант №1**

31 мая 2005г в 10 часов 40 минут при регулировке стыкового зазора на изолированном стыке рамного рельса стрелочного перевода №52 по станции Белгород получил тяжелую травму левого глаза монтер пути 4 околотка Логвинов Николай Алексеевич.

Бригада в составе монтеров пути Швецова М.В., Колесникова А.Н., Логвинова Н.А. производила работы в южной горловине ст.Белгород. На изолированный стык был установлен гидравлический разгонщик модели РН-03.000.00 1983г выпуска и стали фиксировать клинья и накачивать рукоятками гидроцилиндры. Логвинов Н.А. находясь внутри рельсовой колеи, сидя на корточках левой рукой придерживал разгонщик на головке рельса, а правой, держась за середину рычага, накачивал гидроцилиндр. После двух-трех качков рычаг выскочил из отверстия приводного вала и торцом рычага Логвинов Н.А. ударил себя в левый глаз.

#### **Причины несчастного случая:**

- нарушение требований инструкции по охране труда при работе с гидравлическим путевым инструментом самим пострадавшим, который при использовании гидравлического разгонщика, находился перед разгонщиком, а не сбоку, накачивал гидросистему разгонщика приводной рукояткой, держа ее за середину, а не за верхнюю часть.

#### **Сведения о пострадавшем:**

Логвинов Николай Алексеевич – дата рождения 12.02.65 года, стаж работы по данной профессии – 8 лет, в том числе в данной организации 5 лет 2 мес.

#### **Сведения о предприятии:**

Наименование - ОАО «РЖД» филиал «Юго-Восточная железная дорога» станция Белгород; адрес - 532860 г.Белгород ул.Железнодорожная д 5

#### **Данные о проведении инструктажей по охране труда:**

вводный инструктаж - 19.03.2000г, инструктаж на рабочем месте: первичный-20.03.00г, повторный – 15.04.05г, целевой – 31.05.05г, стажировка 21.04.00 – 19.05.00г, обучение по охране труда 15.05.04-15.06.04г,

проверка знаний по охране труда – 16.06.04

**Вариант №2**

2.02.06г в 8 часов 52мин на регулируемом переезде 559км ст.Тресвятская при переходе переезда для выполнения работ по очистке устройства заграждения УЗП от снега с помощью шланговой обдувки поездом №78 смертельно травмирована дежурная по переезду Бабкина Галина Константиновна.

После принятия дежурства дежурной по переезду Бабкиной Г.К. было принято самостоятельное решение очистить УЗП от снега с помощью шланговой обдувки сжатым воздухом. Взяв шланг она пошла на противоположную сторону переезда, чтобы подключить его к концевому крану воздухопроводящей сети. В это время по 2-му главному пути следовал поезд №78. Конец шланга в этот момент находился на данном пути. Пытаясь убрать шланг, в непосредственной близости от приближающегося поезда (за 25-30м) Бабкина оказалась в габарите подвижного состава. В результате Бабкина была сбита поездом и смертельно травмирована.

**Причины несчастного случая:**

Неудовлетворительная организация производства работ,

Нарушение трудовой и производственной дисциплины, в части не соблюдения порядка встречи и пропуска поездов, выхода на проезжую часть переезда для выполнения работ без согласования с дежурным по станции.

**Сведения о пострадавшем:**

Бабкина Галина Константиновна – дата рождения 15.08.63 года, стаж работы по данной профессии –19лет, в том числе в данной организации 9 лет.

**Сведения о предприятии:**

Наименование - ОАО «РЖД» филиал «Юго-Восточная железная дорога» Воронежская дистанция пути; адрес - 125328 г.Воронеж ул.Московская д 13

**Данные о проведении инструктажей по охране труда:**

вводный инструктаж - 29.09.1997г, инструктаж на рабочем месте: первичный-30.09.1997г, повторный – 15.01.06г, целевой – 02.02.06г, стажировка 11.11.97 – 09.12.97г, обучение по охране труда 02.02.05г - 05.03.05г, проверка знаний по охране труда –10.03.05г

**Вариант №3**

**Обстоятельства несчастного случая:**

27.02.06г в 21 час 40 минут произошел несчастный случай со смертельным исходом с монтером пути Тамбовской дистанции пути Колесовым Сергеем Александровичем (41 год, стаж работы на транспорте и по профессии 17 лет). Колесов С.А. производил очистку стрелочного перевода №2/4 на втором главном пути в одно лицо. При очистке использовалась шланговая обдувка. Дежурного по станции монтер пути о предстоящей работе не предупредил, запись в журнале не сделал. В условиях плохой видимости, а именно, шел сильный снег, и плохой слышимости, из-за работы обдувки, Колесов С.А. не заметил приближения поезда №54. Машинист поезда №54, заметив работника на путях, подавал звуковые сигналы, применил экстренное торможение, но наезда предотвратить не удалось.

**Причины несчастного случая:**

Нарушение Колесовым С.А инструкции по охране труда для монтера пути, в части очистки стрелочного перевода в одно лицо.

Нарушение Колесовым С.А. инструкции по охране труда для монтера пути, в части порядка оформления и производства работ на ж.д. путях.

**Сведения о пострадавшем:**

Колесов Сергей Александрович – дата рождения 15.01.65 года, стаж работы по данной профессии –17лет, в том числе в данной организации 5 лет.

**Сведения о предприятии:**

Наименование - ОАО «РЖД» Юго-Восточная железная дорога Тамбовская дистанция пути; адрес - 456282 г.Тамбов ул.Привокзальная д 25

**Данные о проведении инструктажей по охране труда:**

вводный инструктаж - 13.01.2001г, инструктаж на рабочем месте: первичный-14.01.2001г, повторный – 15.12.00г, целевой – 27.02.06г, стажировка 11.02.2001 – 13.03.2001г, обучение по охране труда 02.02.05г - 05.03.05г, проверка знаний по охране труда – 16.07.05г

**Вариант №4**

**Обстоятельства несчастного случая:**

02.08.04г в 12 часов 05 минут на станции Челябинск Главный Уральской ж.д. произошел несчастный случай с монтером пути Тарасенко Алексеем Владимировичем (возраст 42 года, стаж работы на транспорте 12 лет, по профессии 9 лет) Тарасенко А.В. следовал от места работы в помещение для отдыха на обеденный перерыв. В нарушение инструкции по охране труда монтер пути за подвижным составом не следил, стал переходить пути сортировочного парка, в районе роспуска вагонов. В этот момент производился роспуск состава из 53 вагонов с сортировочной горки станции. В результате наезда первой тележки вагона Тарасенко А.В. получил травматическую ампутацию обеих ног.

**Причины несчастного случая:**

Нарушение инструкции по охране труда, в части несоблюдения плана служебных проходов.

Нарушение инструкции по охране труда, в части несоблюдения мер безопасности при нахождении на железнодорожных путях.

**Сведения о пострадавшем:**

Тарасенко Алексей Владимирович – дата рождения 10.03.62 года, стаж работы по данной профессии –9лет, в том числе в данной организации 7 лет.

**Сведения о предприятии:**

Наименование - ОАО «РЖД» Уральская железная дорога Челябинская дистанция пути; адрес - 351692 г.Челябинск ул. Советская д 125

**Данные о проведении инструктажей по охране труда:**

вводный инструктаж - 11.02.1997г, инструктаж на рабочем месте: первичный-12.02.1997г, повторный – 16.07.04г, целевой – 02.08.04г, стажировка 15.03.1997г – 13.04.1997, обучение по охране труда 02.07.03г - 05.08.03г, проверка знаний по охране труда – 01.07.04г

**Вариант №5**

**Обстоятельства несчастного случая:**

9 марта 2004 года в 10 часов 21 минут произошел несчастный случай травмирования Зимины Виктора Сергеевича, монтера пути Отрожской дистанции пути. Бригада монтеров пути производила работу по перешивке рельсовой колеи на 5 пути ст.Отрожка. При забивании костылей Зиминым В.С., ударная часть молотка раскололась. Отлетевший осколок привел к перелому челюсти монтера пути Зимины В.С. Расследованием установлено, что, в нарушение требований инструкции по охране труда для монтера пути, Зимин В.С. не произвел осмотр инструмента перед началом работы и соответственно не заменил неисправный инструмент.

**- Причины несчастного случая:**

Нарушение Зиминым В.С. инструкции по охране труда для монтера пути, в части несоблюдения требований безопасности перед началом работ.

Недостаточное обучение безопасным приемам труда составителя поездов Зимины В.С.

**Сведения о пострадавшем:**

Зимин Виктор Сергеевич – дата рождения 12.05.74 года, стаж работы по данной профессии –7лет, в том числе в данной организации 5 лет.

**Сведения о предприятии:**

Наименование - ОАО «РЖД» Юго-Восточная железная дорога Отрожская дистанция пути; адрес - 645231 г.Отрожка ул. Калинина д 82

**Данные о проведении инструктажей по охране труда:**

вводный инструктаж - 21.01.1999г, инструктаж на рабочем месте: первичный-22.01.1999г, повторный – 16.01.04г, целевой – 09.03.04г, стажировка 25.02.1999г – 23.03.1999, обучение по охране труда 02.07.03г - 05.08.03г, проверка знаний по охране труда – 01.01.03г

**Вариант №6**

**Обстоятельства несчастного случая:**

2.02.06г в 8 часов 52мин на регулируемом переезде 559км ст.Тресвятская при переходе переезда для выполнения работ по очистке устройства заграждения УЗП от снега с помощью шланговой обдувки поездом №78 смертельно травмирована дежурная по переезду Бабкина Галина Константиновна. После принятия дежурства дежурной по переезду Бабкиной Г.К. было принято самостоятельное решение очистить УЗП от снега с помощью шланговой обдувки сжатым воздухом. Взяв шланг она пошла на противоположную сторону переезда, чтобы подключить его к концевому крану воздухоразводящей сети. В это время по 2-му главному пути следовал поезд №78. Конец шланга в этот момент находился на данном пути. Пытаясь убрать шланг, в непосредственной близости от приближающегося поезда (за 25-30м) Бабкина оказалась в габарите подвижного состава. В результате Бабкина была сбита поездом и смертельно травмирована.

**Причины несчастного случая:**

1. Неудовлетворительная организация производства работ,
2. Нарушение трудовой и производственной дисциплины, в части не соблюдения порядка встречи и пропуска поездов, выхода на проезжую часть переезда для выполнения работ без согласования с дежурным по станции.

**Сведения о пострадавшем:**

Бабкина Галина Константиновна – дата рождения 15.08.63 года, стаж работы по данной профессии –19лет, в том числе в данной организации 9 лет.

**Сведения о предприятии:**

Наименование - ОАО «РЖД» филиал «Юго-Восточная железная дорога» Воронежская дистанция пути; адрес - 125328 г.Воронеж ул.Московская д 13

**Данные о проведении инструктажей по охране труда:** вводный инструктаж - 29.09.1997г, инструктаж на рабочем месте: первичный-30.09.1997г, повторный – 15.01.06г, целевой – 02.02.06г, стажировка 11.11.97 – 09.12.97г, обучение по охране труда 02.02.05г -05.03.05г, проверка знаний по охране труда –10.03.05г

**7вариант**

**Обстоятельства несчастного случая:**

31 мая 2006г в 10 часов 40 минут во время следования на работу была смертельно травмирована нарядчица локомотивного депо ст.Мичуринск Смирнова Наталья Михайловна. Смирнова Н.М., в нарушение плана служебных проходов переходила путь в неустановленном месте. В это время по 6 пути следовал тепловоз ЧМЭ-3 НР3880, управляемый в одно лицо машинистом ТЧ Мичуринск Поповым В.Г.

Машинист, заметив работника на путях, подавал звуковые сигналы, применил экстренное торможение, но наезда предотвратить не удалось.

**Причины несчастного случая:**

- нарушение инструкции по технике безопасности,
- нарушения плана служебных проходов .

**Сведения о пострадавшем:**

Смирнова Наталья Михайловна – дата рождения 12.02.65 года, стаж работы по данной профессии – 8 лет, в том числе в данной организации 5 лет 2 мес.

**Сведения о предприятии:**

Наименование - ОАО «РЖД» филиал «Юго-Восточная железная дорога» локомотивное депо ст.Мичуринск; адрес - 532860 г.Мичуринск ул.Железнодорожная д 5

**Данные о проведении инструктажей по охране труда:**

вводный инструктаж - 19.03.1999г, инструктаж на рабочем месте: первичный-20.03.99г, повторный – 15.04.06г, целевой – 31.05.06г, стажировка 21.04.99 – 19.05.99г, обучение по охране труда 15.05.05-15.06.05г, проверка знаний по охране труда – 16.06.05

**ПРИЛОЖЕНИЕ №2**

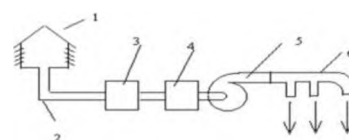
Схема естественной вентиляции

Рисунок 2.1



Рисунок 2.2

Схема приточной вентиляции



1-воздухозаборное устройство; 2-воздуховод;  
3-фильтр; 4-калорифер; 5-вентилятор;  
6-приточные насадки.

## РЕЦЕНЗИЯ

### на комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины

#### ОП. 10 Охрана труда

Комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины ОП. 10 Охрана труда разработан преподавателем филиала СамГУПС в г. Ртищево Мерезниковой М.А.

Комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины Охрана труда является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

В содержании Комплекта контрольно-оценочных средств учебной дисциплины имеется весь необходимый материал для выполнения лабораторных и практических работ, выполнения тестовых заданий, материал для подготовки к экзамену, тематика самостоятельной работы.

Изучение учебной дисциплины Охрана труда имеет основную задачу обеспечение знаниями:

об особенностях обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; об опасностях производственной среды; о вредности и опасности производственных процессов; правовых, нормативных и организационных основах охраны труда в транспортных организациях; оценки условий труда по факторам тяжести и напряженности труда; о средствах коллективной и индивидуальной защиты; оказания первой помощи пострадавшим; проведения анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности; проведения производственного инструктажа с рабочими;

выработки у учащихся идеологии безопасности – безусловности приоритетов безопасности при решении любых проблем производства, выработки умения предвидеть, предупреждать и снижать уровень потенциальной опасности, гарантируя себе, коллективу и предприятию минимальный ущерб.

Полученные знания смогут существенно снизить трудности в изучении и сдаче обязательных экзаменов по охране труда на производстве в начале трудовой деятельности специалиста.

Комплект контрольно-оценочных средств составлен грамотно, имеет весь необходимый материал для закрепления знаний, полученных в результате теоретического обучения и умений, приобретенных в ходе выполнения практических работ, также контроля в виде тестовых заданий и вопросов к экзамену.

Рецензент:



А.А. Мелина, специалист по охране труда  
Ртищевской дистанции пути Юго-Восточной  
дирекции инфраструктуры – структурного  
подразделения Центральной дирекции  
инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»



## РЕЦЕНЗИЯ

### на комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины

#### ОП. 10 Охрана труда

Комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины ОП. 10 Охрана труда разработан преподавателем филиала СамГУПС в г. Ртищево Мережниковой М.А.

Комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины Охрана труда является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

В содержании Комплекта контрольно-оценочных средств учебной дисциплины имеется весь необходимый материал для выполнения лабораторных и практических работ, выполнения тестовых заданий, материал для подготовки к экзамену, тематика самостоятельной работы.

Изучение дисциплины Охрана труда поможет будущему специалисту осознать, что производственная безопасность обеспечивается необходимыми знаниями о грозящих человеку на железнодорожном транспорте опасностях и вредных факторах, соблюдением определенных правил взаимодействия человека с техникой и производственной средой. Полученные знания смогут существенно снизить трудности в изучении и сдаче обязательных экзаменов по охране труда на производстве в начале трудовой деятельности специалиста.

Профессиональная грамотность, а также привитая при обучении культура четкого соблюдения норм и правил, регламентированных правовыми и нормативными документами, значительно снизят вероятность травмирования и возникновения профессиональных заболеваний.

Комплект контрольно-оценочных средств составлен грамотно, имеет весь необходимый материал для закрепления и контроля полученных знаний.

Рецензент:



Д.А.Дьяков, преподаватель 1 категории  
филиала СамГУПС в г.Ртищево