Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Богданова И.А.
Должность: и.о директора ПИЖТ УрГУПС
Дата подписания: 31.05.2023 18:09:12
Уникальный программный ключ:
e38deddd8235dccbc84f34fff0780154b7f487c4

ПЕРМСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения» в г. Перми
(ПИЖТ УрГУПС)

.

Фонд оценочных средств

по дисциплине
ОП.10«Охрана труда»

для специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Пермь
2022

Комплект оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, программы учебной дисциплины «Охрана труда».

Разработчик(и):

__ПИЖТ УрГУПС___	преподаватель_	_____Н.В.Бобылева__
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате аттестации по дисциплине «Охрана труда» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство следующими умениями, знаниями, компетенциями:

должен уметь:

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

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

должен знать:

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности.

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руковод-ством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной дея-тельности.

Профессиональные компетенции:

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

ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.

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

ПК 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 в соответствии с рабочей программой по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

Условием допуска к зачету является выполнение всех практических работ, предусмотренных программой учебной дисциплины «Охрана труда».

1.1 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

1.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная

проверка следующих умений и знаний:

Таблица 1.1

Результаты обучения: умения, знания	**Показатели оценки результата**	**Форма контроля оценивания**
Уметь: (ОК 1-9;ПК:1.1;2.1;2.2;3.2;4.3)		
У1- оказывать первую помощь пострадавшим;	оказывать первую помощь пострадавшим	- выполнение практической работы и оформление отчета в соответствии с методическими указаниями; тестирование, ответы на контрольные вопросы тем.
У2- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности;	умение оцениватьусловия труда нарабочем месте по наличию и уровню опасных и вредных факторов	- тестирование, ответы на контрольные вопросы тем;
У3- проводить производственный инструктаж рабочих;	умение проводить все виды инструктажей и оформлять журналы проведения инструктажей	- выполнение самостоятельной работы и оформление отчета в соответствии с методическими указаниями; - тестирование, ответы на контрольные вопросы тем.
У4– осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии	умениепроводить контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии	- выполнение самостоятельной работы и оформление отчета в соответствии с методическими указаниями; - тестирование, ответы на контрольные вопросы тем.
Знать:(ОК1-9;ПК:1.1; 2.1; 2.2; 3.2;4.3)		-
З1 -особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;	-знание правил безопасности при выполнении должностных обязанностей;	- выполнение практической работы и оформление отчета в соответствии с методическими указаниями; - тестирование, ответы на контрольные вопросы тем;
З2- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях;	- знание основных нормативно-правовых документов в области охраны труда	- выполнение практической работы и оформление отчета в соответствии с методическими указаниями; - тестирование, ответы на контрольные вопросы тем;

1.2. Оценка освоения дисциплины:

Предметом оценки служат знания, умения и компетенции, на формирование которых направлена дисциплина «Охрана труда»

Формы и методы контроля освоения дисциплины отражены в таблице 1.2.

Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Таблица 2.1

Элемент дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У,З	Форма контроля	Проверя-емыеУ,З	Форма контроля	Проверя-емыеУ,З
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии					*Дифференцированный зачет*	*У1, У2, У3, У4, З1,З2,* ПК.1.13;ПК.2.1, ПК 2.2; ПК.3.2;ПК -4.3
Тема 1.1. Основы трудового законодательства труда	Устный, письменный опрос Самостоятельная работа	ОК 1 – ОК 9; ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК3.2.				
Тема 1.2. Организация управления охраной труда на предприятии	Устный, письменный опрос Самостоятельная работа Тестирование	ОК 1- ОК 8; ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК4.3				
Тема 1.3. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Устный, письменный опрос Практическая работа № 1 Самостоятельная работа	ОК 1- ОК 8; ПК 1.3, ПК2.2, ПК4.3				
Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария						
Тема 2.1. Анализ системы «человек - производственная среда»	Устный, письменный опрос Самостоятельная работа	ОК 1- ОК 9; ПК 2.1, ПК 4.3				
Тема 2.2. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны и методы защиты	Устный, письменный опрос Практическая работа № 2 Самостоятельная работа	ОК 1- ОК 9; ПК 2.1, ПК4.3				
Тема 2.3. Производственное освещение	Устный, письменный опрос Самостоятельная работа	ОК 1- ОК 9; ПК 2.1, ПК4.3				
Тема 2.4. Производственный шум и вибрация. Производственные излучения	Устный, письменный опрос Самостоятельная работа Тестирование	ОК 1- ОК 9; ПК 2.1, ПК4.3				

1	2	3	4	5	6	7
Раздел 3 Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности					*Дифференцированный зачет*	*У1, У2, У3, У4, З1,З2,* ПК.1.13;ПК.2.1, ПК 2.2; ПК.3.2;ПК -4.3
Тема 3.1. Электробезопасность	Устный, письменный опрос Практическая работа № 3 Самостоятельная работа	ОК 1- ОК 9; ПК 1.3, ПК 2.1, ПК2.2, ПК3.2, ПК4.3				
Тема 3.2. Безопасная эксплуатация машин и механизмов, используемых в ремонте истроительстве	Устный, письменный опрос Самостоятельная работа	ОК 1- ОК 9; ПК 1.3, ПК 2.1, ПК2.2, ПК3.2, ПК4.3				
Тема 3.3. Безопасная эксплуатация путевых и железнодорожно- строительных машин	Устный, письменный опрос Самостоятельная работа Тестирование	ОК 1- ОК 9; ПК 1.3, ПК 2.1, ПК2.2, ПК3.2, ПК4.3				
Раздел 4. Основы безопасности технологических процессов						
Тема 4.1. Безопасная эксплуатация технологического оборудования в ремонтных мастерских	Устный, письменный опрос Практическая работа № 4 Самостоятельная работа	ОК 1- ОК 9; ПК 1.3, ПК 2.1, ПК2.2, ПК3.2, ПК4.3				
Тема 4.2. Мероприятия по совершенствованию безопасных условий труда при технической эксплуатации машин и оборудования	Устный, письменный опрос Самостоятельная работа Тестирование	ОК 1- ОК 9; ПК 1.3, ПК 2.1, ПК2.2, ПК3.2, ПК4.3				
Раздел 5. Основы пожарной профилактики						
Тема 5.1. Пожарная безопасность	Устный, письменный опрос Практическая работа № 5 Самостоятельная работа	ОК 1- ОК 9; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 4.3				

2 Фонд оценочных средств для текущего контроля

Заданиядля оценки освоенияраздела 1«Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии»

Задания в тестовой форме(по вариантам)

Вариант 1

1. Выберите вариант правильного ответа: Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности – это

а) производственная санитария
б) правовое законодательство
в) охрана труда
г) гигиена и санитария

2. Дополните: Мероприятия, которые включают информирование работников о наличии вредных факторов работников, называются _____

3. Дополните: Основные государственные документы, которые устанавливают фундаментальные принципы политики государства в области охраны труды – это _____ нормативы

4. Дополните: Основное направление государственной политики в области охраны труда - обеспечение _____ сохранения жизни и здоровья работников

5. Дополните: Общественный контроль по охране труда осуществляется _____

6. Выберите вариант правильного ответа: Если численность организации не превышает 50 человек, решение о создании службы охраны труда или введении должности специалиста по охране труда принимает

а) профсоюзный комитет
б) работодатель
в) совет трудового коллектива
г) вышестоящая организация

7. Выберите все варианты правильного ответа: К дисциплинарной ответственности относится

а) увольнение
б) строгий выговор
в) замечание
г) лишение премии

8. Выберите вариант правильного ответа: Вводный инструктаж проводит до начала работы

а) руководитель подразделения предприятия
б) непосредственный руководитель работ
в) специалист по охране труда
г) специалист по работе с персоналом

9. Дополните: Производственный травматизм - это совокупность _____ на производстве (предприятии).

10. Выберите все варианты правильного ответа: Виды соглашений в зависимости от сферы регулируемых социально-трудовых отношений

а) межрегиональное
б) государственное
в) краевое
г) территориальное

Критерии оценки:
- оценка «отлично» 100% правильных ответов
- оценка «хорошо» 75-90 % правильных ответов
- оценка «удовлетворительно» 60-75% правильных ответов
- оценка «неудовлетворительно» менее 60% правильных ответов

Заданиядля оценки освоенияраздела 2«Гигиена труда и производственная санитария»

Задания в тестовой форме(по вариантам)

Вариант 1

1. Дополните: Наука, которая изучает влияние производственной среды на здоровье работающих и разрабатывает санитарные нормы, предельно допустимые концентрации (ПДК), уровни (ПДУ) и другие нормативные документы, называется _____

2. Выберите вариант правильного ответа: Влияние вредного производственного фактора на работника может привести к
а) травме
б) снижению квалификации
в) заболеванию
г) внезапной смерти

3. Выберите вариант правильного ответа: Характеристика трудового процесса, отражающая преимущественнуюнагрузку на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы организма, называется
а) напряженность
б) нагрузка
в) тяжесть
г) загруженность

4. Выберите вариант правильного ответа: Допускается для женщин подъем и перемещение тяжести постоянно в течение рабочей смены до, кг
а) 10
б) 7
в) 15
г) 12

5. Выберите все варианты правильного ответа:Пыль может быть
а) органическая
б) смешанная
в) природная
г) техногенная

6. Выберите вариант правильного ответа: Проветривание, осуществляемое сменой воздуха в помещениях через неплотности в ограждениях и элементах строительных конструкций, называется
а) аэрация
б) кондиционирование
в) сквозняк
г) инфильтрация

7. Выберите вариант правильного ответа: Часть лучистого потока, воспринимаемая человеком как свет – это
а) освещенность
б) сила света
в) световой поток
г) яркость

8. Выберите все варианты правильного ответа: Контраст объекта с фоном может быть
а) средним
б) резким
в) нейтральным
г) малым

9. Дополните: Механические колебания технического объекта или системы, это _____

10. Дополните: ПДУ общей вибрации, дБ _____

Критерии оценки:
- оценка «отлично» 100% правильных ответов
- оценка «хорошо» 75-90 % правильных ответов
- оценка «удовлетворительно» 60-75% правильных ответов
- оценка «неудовлетворительно» менее 60% правильных ответов

Заданиядля оценки освоенияраздела 3«Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности»

Задания в тестовой форме(по вариантам)

Вариант 1

1. Выберите вариант правильного ответа: В производственных процессах на предприятиях железнодорожного транспорта используется в основном электропитание от трехфазной сети переменного тока напряжением, В
а) 220
б) 1000
в) 380
г) 400

2. Дополните: Величина тока, при которой у 100% людей не возникает эффект «приковывания жертвы» к месту прикосновения, называется _____

3. Выберите все варианты правильного ответа: Помещения с повышенной опасностью, характеризуются наличием в них одного из следующих условий, создающих повышенную опасность
а) электроустановки высокого напряжения
б) токопроводящая пыль

в) отсутствие естественного освещения
г) сырость

4. Выберите вариант правильного ответа: В расчетах сопротивление человеческого организма принимают, Ом
а) 380
б) 600
в) 1000
г) 220

5. Дополните: Преднамеренное электрическое соединение точки системы электроустановки или оборудования с заземляющим устройством с целью обеспечения электробезопасности, называется защитное _____

6. Дополните: Перемещение передвижной электростанции по фронту работ производится на двухпутном участке по _____ рельсовой нити

7. Выберите вариант правильного ответа: При проходе вдоль путей на станции идти следует в стороне от пути на расстоянии от крайнего рельса не ближе, м
а) 3
б) 2
в) 2,5
г) 5

8. Выберите вариант правильного ответа: При работе двухпутных и роторных снегоочистителей работники должны отойти в сторону, противоположную выбросу снега и льда, на расстояние не менее, м
а) 5
б) 8
в) 10
г) 3

9. Дополните: При забивке костылей следует стоять _____ лицом
_____ навстречу _____

10. Дополните: Запрещается регулировать и ремонтировать гидравлический рихтовщик, находящиеся под _____

Критерии оценки:
- оценка «отлично» 100% правильных ответов
- оценка «хорошо» 75-90 % правильных ответов
- оценка «удовлетворительно» 60-75% правильных ответов
- оценка «неудовлетворительно» менее 60% правильных ответов

Заданиядля оценки освоенияраздела 4«Основы безопасности технологических процессов»

Задания в тестовой форме(по вариантам)

Вариант 1

1. Дополните: Устройства, предназначенные для ограждения опасной зоны с целью предупреждения травматизма, называются _____

2. Выберите вариант правильного ответа: Устройства, которые устраняют опасный фактор на время пребывания человека в опасной зоне, называются
а) защитные
б) оградительные
в) блокировочные
г) страховочные

3. Дополните: Система, обеспечивающая связь между ограждением и тормозным либо пусковым устройством, называется _____блокировка

4. Выберите вариант правильного ответа: Блокировка, применяемая в различных видах технологического оборудования с электроприводом, называется
а) электромеханическая
б) механическая
в) электрическая
г) фотоэлектрическая

5. Выберите вариант правильного ответа: Устройства, предназначенные для автоматического отключения подвижных агрегатов и машин при отклонении от нормального режима работы, называются
а) предохранительные
б) блокировочные
в) оградительные
г) страховочные

6. Выберите вариант правильного ответа: Устройство, дающее информацию о работе технологического оборудования и об изменениях в ходе технологического процесса, называется
а) сигнализация
б) ограничитель хода
в) блокировка
г) слабое звено

7. Выберите вариант правильного ответа: Плакаты «Не включать - работают люди», «Не входить - опасно», «Не открывать - высокое напряжение», «Впереди опасность» и т. п. относятся к сигнализации
а) аварийной
б) предупредительной
в) оперативной
г) рабочей

8. Выберите все варианты правильного ответа: На клейме или бирке съемного грузозахватного приспособления указывается
а) дата испытания
б) дата тех. освидетельствования
в) принадлежность к участку
г) номер

9. Дополните: Периодические осмотры тары проводятся один раз в _____

10. Выберите вариант правильного ответа: Периодические осмотры тары проводятся один раз в
а) 15 дней
б) месяц
в) 2 месяца
г) 3 месяца

Критерии оценки:
- оценка «отлично» 100% правильных ответов
- оценка «хорошо» 75-90 % правильных ответов
- оценка «удовлетворительно» 60-75% правильных ответов
- оценка «неудовлетворительно» менее 60% правильных ответов

Практическая работа №1

Тема: Оформление акта несчастного случая формы Н-1

Цель: Ознакомиться с порядком оформления материалов расследования несчастных случаев на производстве.
Научиться пользоваться документами, необходимыми для расследования несчастного случая на производстве.
Научиться оформлять акт формы Н-1 о несчастном случае на производстве.

Теоретическая часть

В целях расследования несчастного случая на производстве подготавливаются следующие документы:

- приказ (распоряжение) работодателя о создании комиссии по расследованию несчастного случая;
- планы, эскизы, схемы, а при необходимости - фото и видеоматериалы места происшествия;
- документы, характеризующие состояние рабочего места, наличие опасных и вредных производственных факторов;
- выписки из журналов регистрации инструктажей по охране труда и протоколов проверки знаний по охране труда на пострадавших;
- протоколы опросов очевидцев несчастного случая и должностных лиц, объяснения пострадавших;
- экспертные заключения специалистов, результаты лабораторных исследований и экспериментов;
- медицинское заключение о характере и степени тяжести повреждения, причиненного здоровью пострадавшего, или причинах его смерти, о нахождении пострадавшего в момент несчастного случая в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения;
- копии документов, подтверждающих выдачу пострадавшему специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты в соответствии с действующими нормами;
- выписки из ранее выданных на данном производстве предписаний государственных инспекторов по охране труда, должностных лиц территориального органа государственного надзора (если несчастный случай произошел в организации или на объекте, подконтрольных этому органу), а также выписки представлений профсоюзных инспекторов по охране труда об устранении выявленных нарушений нормативных требований по охране труда;
- другие документы по усмотрению комиссии.

На основании собранных документов и материалов, комиссия устанавливает обстоятельства и причины несчастного случая, определяет, был ли пострадавший в момент происшествия несчастного случая связан с производственной деятельностью работодателя и объяснялось ли его пребывание на месте происшествия исполнением им трудовых обязанностей, квалифицирует несчастный случай как несчастный случай на производстве или как несчастный случай, не связанный с производством, определяет лиц, допустивших нарушения требований безопасности и охраны труда, законов и иных нормативных правовых актов, а также определяет меры по устранению причин и предупреждению несчастных случаев на производстве.

Если при расследовании несчастного случая с работником, который был застрахован, комиссией установлено, что грубая неосторожность застрахованного содействовала возникновению или увеличению вреда, причиненного его здоровью, то с учетом заключения профсоюзного органа или иного уполномоченного застрахованным представительного органа данной организации, комиссия определяет степень вины застрахованного.

При групповом несчастном случае на производстве акт составляется на каждого пострадавшего отдельно.

В акте о несчастном случае на производстве должны быть подробно изложены обстоятельства и причины несчастного случая, а также указаны лица, допустившие нарушения требований безопасности и охраны труда. В случае установления факта грубой неосторожности застрахованного, содействовавшей возникновению или увеличению размера вреда, причиненного его здоровью, в акте указывается степень вины застрахованного в процентах (но не более 25 %), определенная комиссией по расследованию несчастного случая на производстве.

Акт о несчастном случае на производстве (формы Н-1) подписывается членами комиссии, утверждается работодателем (уполномоченным им представителем) и заверяется печатью, а также регистрируется в журнале регистрации несчастных случаев на производстве.

Порядок выполнения.

I. Оформить титульный лист Практической работы.

II. Изучить теоретическую часть.

III. Заполнить Акт формы Н-1.

1. Ознакомиться с обстоятельствами несчастного случая.

2. Оформить Акт о ненесчастном случае на производстве формы Н-1, используя бланк Акта.

2.1. Графы: 1, 2, 3, 4, 7, 8, 8.4, 9, 10 заполняются согласно изложенных обстоятельств несчастного случая и заключения комиссии по расследованию.

2.2. Графы 5 и 6 заполняются с использованием данных личной карточки прохождения работником инструктажей, обучения, стажировки, проверки знания требований охраны труда при поступлении (переводе) на работу и копий из журнала инструктажа по охране труда на рабочем месте.

2.3. Графа 8.1. заполняется в соответствии с Классификатором видов происшествий и факторов (объектов), приведших к несчастному случаю.

2.4. Графы 8.2. и 8.3. заполняются согласно Медицинского заключения о характере полученных повреждений здоровья в результате несчастного случая на производстве и степени их тяжести формы № 315/у.

2.5. Графа 11 заполняется в соответствии с Мероприятиями по устранению причин, приведших к несчастному случаю на производстве.

Критерии оценки:

– оценка «отлично» - работа выполнена верно, в срок, ответ полный, логичный, аргументированный.

– оценка «хорошо» - работа выполнена верно, в срок, ответ логичный, но неполный, аргументы приведены не все.

– оценка «удовлетворительно»- работа выполнена в основном верно и/или не в срок, в ответе нарушена логика, ответ неполный, приведено мало аргументов.

– оценка «неудовлетворительно» - работа выполнена не верно, ответа нет или приведены неверные аргументы.

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

Перечень вопросов к дифференцированному зачету

1. Понятие охраны труда. Составляющие охраны труда.
2. Основные направления государственной политики в области охраны труда.
3. Правовое поле в области охраны труда.
4. Трудовой кодекс Российской Федерации. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий труда.
5. Права и обязанности работников в области охраны труда.
6. Ответственность за нарушение законодательства по охране труда.
7. Трудовой договор, порядок заключения трудового договора. Изменение трудового договора. Прекращение трудового договора.
8. Трудовой договор, Рабочее время и время отдыха.
9. Особенности труда женщин и подростков.
10. Предварительные и периодические медицинские осмотры. Порядок проведения.
11. Порядок обеспечения и пользования специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты.
12. Государственное управление охраной труда.
13. Управление охраной труда на железнодорожном транспорте.
14. Виды контроля за состоянием охраны труда. Государственный, ведомственный и общественный контроль.
15. Контроль охраны труда на предприятиях.
16. Порядок обучения по охране труда на предприятии.
17. Виды и порядок проведения инструктажей по охране труда.
18. Порядок разработки, утверждения, внедрения, пересмотра инструкций по охране труда предприятия.
19. Производственный травматизм. Расследование и оформление несчастных случаев на производстве.
20. Опасные и вредные производственные факторы.
21. Опасные и вредные условия труда.
22. Специальная оценка условий труда (СОУТ).
23. Льготы и компенсации за работу во вредных и опасных условиях труда.
24. Классификация вредных производственных факторов. Физические факторы.
25. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса.
26. Параметры микроклимата и воздушной среды на производстве. Вентиляция и отопление в промышленных зданиях.
27. Классификация пыли и источники ее образования на железнодорожном транспорте. Действие пыли на организм человека.
28. Воздействие вибрации на организм человека. Мероприятия по снижению уровня вибрации.
29. Шум, ультразвук, инфразвук. Источники, параметры, воздействие на организм человека, меры защиты.
30. Электромагнитные и ионизирующие излучения. Источники, параметры, воздействие на организм человека, меры защиты.
31. Производственное освещение. Основные светотехнические характеристики.
32. Виды и системы освещения. Нормирование. Источники света и осветительные приборы.

33. Действие инфракрасного и ультрафиолетового излучения на организм человека. Методы и способы защиты.

34. Вредные химические факторы. Способы защиты.

35. Требования безопасности к санитарно-бытовому обеспечению.

36. Действие электрического тока на организм человека. Особенности и виды поражения электрическим током.

37. Классификация помещений по опасности поражения людей электрическим током.

38. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности.

39. Защита от статического и атмосферного электричества. Защита от наведенных напряжений.

40. Молниезащита, принципы действия. Системы молниезащиты башенных и козловых кранов.

41. Машины и механизмы, используемые в ремонте и строительстве. Требования к персоналу, обслуживающему и контролирующему эксплуатацию машин и механизмов.

42. Требования и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Нормативные требования к обслуживающему персоналу.

43. Требования и правила безопасности эксплуатации строительных, путевых машин и средств малой механизации.

44. Основные направления в обеспечении безопасности работы механического и технологического оборудования. Предохранительные, блокировочные и сигнализирующие устройства, их характеристика и принцип действия.

45. Безопасная организация работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

46. Требования безопасности при работе с ручным электро-пневмо-гидроинструментом, при разборке и сборке машин в ремонтных мастерских.

47. Требования безопасности при производстве работ на участках пути при движении поездов.

48. Требования безопасности при производстве работ на электрифицированных участках пути.

49. Требования безопасности при производстве работ на мостах и в тоннелях.

50. Работа на путях в зимних условиях.

51. Нормы и требования при перемещении тяжестей вручную

52. Основные сведения о горении. Условия, необходимые для возникновения горения.

53. Пожароопасные и взрывоопасные свойства веществ и материалов.

54. Классификация пожаров.

55. Способы и средства тушения пожаров, меры их предупреждения.

56. Пожарная техника. Пожарные поезда.

57. Мероприятия по предупреждению пожаров на предприятиях

58. Первичные средства пожаротушения. Порядок применения первичных средств пожаротушения.

59. Обязанности работников при обнаружении признаков пожара.

60. Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшему от электрического тока.

Условия проведения: дифференцированный зачет проводится на последнем занятии в соответствии с КТП в форме устного собеседования.

Критерии оценки

– оценка «отлично» - ответ последовательный, логичный. Верные ответы на дополнительные вопросы.

– оценка «хорошо» - ответ в целом последовательный, логичный. Ответы на дополнительные вопросы имеют недочеты.

– оценка «удовлетворительно»- ответ непоследовательный, при ответе студент опирается на наводящие вопросы. В ответах на дополнительные вопросы допущены отдельные ошибки.

– оценка «неудовлетворительно» - ответ студента невнятный или отсутствует совсем, даже при наличии наводящих вопросов. Ответы на дополнительные вопросы неверны или отсутствуют.