

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО
ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
Калужский филиал ПГУПС**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

_____ Полевой А.В.

«30» июня 2021 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07. ОХРАНА ТРУДА

для специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте

Квалификация – **Техник**

вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Калуга
2021

Рассмотрено на заседании ЦК
специальности 23.02.01 Организация перевозок и
управление на транспорте (по видам)
протокол № 11 от «28» июня 2021 г.
Председатель _____/Рундель О.А./

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и рабочей программы учебной дисциплины ОП.07. Охрана труда

Разработчик ФОС:

Рундель О.А., преподаватель Калужского филиала ПГУПС

Рецензент:

Новикова Н.П., преподаватель Калужского филиала ПГУПС

Мурашкин Д.Ю., ревизор движения отдела безопасности и охраны труда Московско-Смоленского центра организации работы железнодорожных станций – структурного подразделения Московской дирекции управления движением – структурного подразделения Центральной дирекции управления движением – филиала ОАО «РЖД»

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ	6
3	ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1	ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНИВАНИЯ	10
3.2	ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ	12
4	ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ	18
	ПРИЛОЖЕНИЕ	40

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины ОП.07 Охрана труда обучающийся должен обладать следующими умениями, знаниями, общими и профессиональными компетенциями, предусмотренными ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте для базового вида подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования.

Объектами контроля и оценки являются умения, знания, общие и профессиональные компетенции:

Объекты контроля и оценки	Объекты контроля и оценки
У1	проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
У2	использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;
У3	проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;
У4	осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению охраны труда и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и контролировать их соблюдение;
У5	вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
З1	законодательство в области охраны труда;
З2	особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
З3	правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
З4	правила охраны труда, промышленной санитарии;
З5	меры предупреждения пожаров и взрывов, действие токсичных веществ на организм человека;
З6	права и обязанности работников в области охраны труда.
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в

	профессиональной деятельности.
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.
ПК 1.2.	Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций
ПК 1.3	Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.
ПК 2.1	Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.
ПК 2.2	Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.
ПК 2.3	Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.
ПК 3.1	Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.
ПК 3.2	Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов
ПК 3.3	Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является *дифференцированный зачет*.

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 и профессиональных компетенций:

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
Умения:		
У1. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	- <i>устный опрос;</i> - <i>самостоятельная работа;</i> - <i>практическое занятие;</i> - <i>дифференцированный зачет</i>
У2. Использовать индивидуальные и коллективные средства защиты	Правильное использование индивидуальные и коллективные средства защиты	- <i>самостоятельная работа;</i> - <i>практическое занятие;</i> - <i>дифференцированный зачет</i>
У3. Осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению охраны труда и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и контролировать их соблюдение	Грамотное осуществление производственного инструктажа рабочих, проведение мероприятий по выполнению охраны труда и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и контроль их соблюдения	- <i>устный опрос;</i> - <i>письменный опрос;</i> - <i>самостоятельная работа;</i> - <i>практическое занятие;</i> - <i>дифференцированный зачет</i>
У4. Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условий хранения	Ведение документации установленного образца по охране труда в соответствии с требованиями, соблюдение сроков ее заполнения и условий хранения	- <i>устный опрос;</i> - <i>самостоятельная работа;</i> - <i>практическое занятие;</i> - <i>дифференцированный зачет</i>
У5. Проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности	Умение проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности	- <i>устный опрос;</i> - <i>письменный опрос;</i> - <i>самостоятельная работа;</i> - <i>практическое занятие;</i> - <i>дифференцированный зачет</i>
Знания:		
31. Законодательство в области охраны труда	Знание законодательства в области охраны труда	- <i>устный опрос;</i> - <i>письменный опрос;</i> - <i>самостоятельная работа;</i> - <i>практическое занятие;</i> - <i>дифференцированный зачет</i>
32. Особенности	Изложение особенностей	- <i>устный опрос;</i>

обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	- самостоятельная работа; - практическое занятие; - дифференцированный зачет
33. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации	Знание правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации	- устный опрос; - письменный опрос; - самостоятельная работа; - практическое занятие; - дифференцированный зачет
34. Правила охраны труда, промышленной санитарии	Знание правил охраны труда, промышленной санитарии	- устный опрос; - самостоятельная работа; - практическое занятие; - дифференцированный зачет
35. Меры предупреждения пожаров и взрывов, действие токсичных веществ на организм человека	Изложение мер предупреждения пожаров и взрывов, действие токсичных веществ на организм человека;	- устный опрос; - самостоятельная работа; - практическое занятие; - дифференцированный зачет
36. Права и обязанности работников в области охраны труда.	Знание прав и обязанностей работников в области охраны труда.	- устный опрос; - письменный опрос; - самостоятельная работа; - практическое занятие; - дифференцированный зачет
Общие компетенции:		
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	изложение сущности перспективных технических новшеств	- устный опрос; - письменный опрос; - самостоятельная работа; - практическое занятие; - дифференцированный зачет
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- устный опрос; - письменный опрос; - самостоятельная работа; - практическое занятие; - дифференцированный зачет
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- устный опрос; - письменный опрос; - самостоятельная работа; - практическое занятие; - дифференцированный зачет
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- устный опрос; - письменный опрос; - самостоятельная работа; - практическое занятие; - дифференцированный зачет

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- <i>устный опрос;</i> - <i>письменный опрос;</i> - <i>самостоятельная работа;</i> - <i>практическое занятие;</i> - <i>дифференцированный зачет</i>
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	- <i>устный опрос;</i> - <i>самостоятельная работа;</i> - <i>практическое занятие;</i> - <i>дифференцированный зачет</i>
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	проявление ответственности за работу команды, подчиненных, результат выполнения заданий	- <i>практическое занятие;</i> - <i>дифференцированный зачет</i>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня	- <i>устный опрос;</i> - <i>письменный опрос;</i> - <i>самостоятельная работа;</i> - <i>практическое занятие;</i> - <i>дифференцированный зачет</i>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	проявление интереса к инновациям в профессиональной области	- <i>устный опрос;</i> - <i>письменный опрос;</i> - <i>самостоятельная работа;</i> - <i>практическое занятие;</i> - <i>дифференцированный зачет</i>
Профессиональные компетенции		
ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.	определение технологических норм времени на выполнение маневровых операций в соответствии с техническим оснащением станции и характером работы; использование данных анализа результатов работы организации перевозочным процессом для решения эксплуатационных задач; работа с базой данных	- <i>самостоятельная работа;</i> - <i>практическое занятие;</i> - <i>дифференцированный зачет</i>
ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.	соблюдение регламента взаимодействий в соответствии с инструкцией в целях обеспечения безопасности движения; выполнение анализа случаев нарушения безопасности движения на транспорте	- <i>самостоятельная работа;</i> - <i>практическое занятие;</i> - <i>дифференцированный зачет</i>

ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.	ведение технической документации в соответствии с нормативными документами; использование документов, регламентирующих безопасность движения на транспорте	- самостоятельная работа; - практическое занятие; - дифференцированный зачет
ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.	результативность информационного поиска; определение количественных и качественных показателей работы железнодорожного транспорта	- самостоятельная работа; - практическое занятие; - дифференцированный зачет
ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.	применение действующих положений по организации грузовых и пассажирских перевозок; решение профессиональных задач посредством применения нормативно-правовых документов	- устный опрос; - письменный опрос; - самостоятельная работа; - практическое занятие; - дифференцированный зачет
ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.	выполнение анализа эксплуатационной работы; правильная организация работы персонала по техническому обслуживанию перевозочного процесса	- самостоятельная работа; - практическое занятие; - дифференцированный зачет
ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.	использование программного обеспечения для оформления перевозки грамотная организация работы персонала по обработке перевозочных документов	- самостоятельная работа; - практическое занятие; - дифференцированный зачет
ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.	определение условий перевозки грузов; обоснование выбора средств и способов крепления грузов; определение характера опасности перевозимых грузов; обоснование выбора вида транспорта и способов доставки грузов	- самостоятельная работа; - практическое занятие; - дифференцированный зачет
ПК 3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.	определение мероприятий по предупреждению несохранных перевозок; выполнение анализа причин несохранных перевозок; демонстрация навыков пользования документами, регулирующими взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика	- устный опрос; - письменный опрос; - самостоятельная работа; - практическое занятие; - дифференцированный зачет

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС СПО по дисциплине ОП .07 Охрана труда, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по разделам и темам:

Элементы учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, З, ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые У, З, ОК, ПК
Введение	Устный опрос	З 2; ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 5; ПК.3.3	дифференцированный зачет	У1-У5; 31-36; ОК 01-09; ПК.1.1-1.3, ПК.2.1-2.3, ПК.3.1-3.3
Раздел I. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии.				
Тема 1.1. Основы трудового законодательства	Письменный опрос	У1, У2, У4, У5, 31, 32, 36; ОК 01-ОК 09, ПК.1.2, ПК.2.2		
Тема 1.2. Организация управления охраной труда на предприятии.	Устный опрос	ОК 01-ОК 09, ПК.1.1, ПК.2.2, ПК.2.3		
Тема 1.3. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Практическое занятие № 1 Практическое занятие № 2	У1, У2, У4, У5, 31, 34, 35; ОК 01-ОК 08, ПК.2.2		
Раздел 2. Гигиена труда и производственная	Устный опрос Практическое занятие № 3 Практическое занятие № 4	У3, У4, У5, 32, 34, 35, ОК 01-ОК 09, ПК.2.1, ПК.2.2		

санитария. Тема 2.1. Факторы труда и производственной среды		ПК.2.3, ПК.3.3		
Раздел 3. Основы пожарной безопасности Тема 3.1. Основные причины пожаров. Меры профилактики и пожаротушения	Практическое занятие № 5 Практическое занятие № 6	У2, У4, У5, 32, 33, 34, 35, ОК 01-ОК 09, ПК.1.1, ПК.1.3		
Раздел 4. Обеспечение безопасных условий труда.				
Тема 4.1. Основы безопасности работников железнодорожного транспорта при нахождении на путях	Устный опрос	У1, У2, У4, 32, 34; ОК 01-ОК 09; ПК.2.1, ПК.2.2		
Тема 4.2. Электробезопасность	Устный опрос Практическое занятие № 7	У1, У2, 32, 34; ОК 01-ОК 09; ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.3.2,		
Тема 4.3. Требования безопасности при эксплуатации машин, механизмов и подвижного состава. Безопасность проведения подъемно-транспортных и погрузочно-разгрузочных работ	Публичная защита реферата на занятии	У1, У2, У4; 32, 34, 35, 36; ОК 01-ОК 09; ПК.1.3, ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.3.1, ПК.3.2		
Тема 4.4. Требования безопасности и безопасные приемы работы по специальности	Практическое занятие № 8	У1, У2, У4; 32; 34; ОК 01-ОК 09; ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.3.1		

3.2 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

УСТНЫЙ ОПРОС

1. Описание

Устный опрос проводится с целью контроля усвоенных умений и знаний и последующего анализа типичных ошибок и затруднений обучающихся в конце изучения раздела/темы.

На проведение опроса отводится 20 минут.

При работе обучающийся может использовать следующие источники: основную и дополнительную литературу (согласно рабочей программе).

2. Вопросы

Раздел/Тема	Вопросы
Введение	1. Назовите цели и задачи дисциплины «Охрана труда» 2. Составные части охраны труда
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии. Тема 1.2. Организация управления охраной труда на предприятии.	1. Расскажите о государственном надзоре за охраной труда. Ведомственный контроль и надзор. Общественный контроль. 2. Расскажите о трехступенчатом контроле охраны труда на предприятиях. 3. Что такое рабочая зона и рабочее место? 4. Перечислите виды ответственности.
Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария. Тема 2.1. Факторы труда и производственной среды	1. Расскажите о действии шума на организм человека и его нормировании. 2. Назовите меры по защите работников от воздействия опасных и вредных производственных факторов
Раздел 4. Обеспечение безопасных условий труда. Тема 4.2. Электробезопасность	1. Расскажите о действии электрического тока на организм человека. 2. Назовите критерии электробезопасности. 3. В чем заключается опасность прикосновения к токоведущим частям? 4. Классификация помещений по опасности поражения людей электрическим током.

3. Критерии оценки устных ответов

Оценка «5» «отлично» - студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний.

Оценка «4» «хорошо» - студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы. В тоже время при ответе допускает несущественные погрешности.

Оценка «3» «удовлетворительно» - студент показывает достаточные, но не глубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы.

Оценка «2» «неудовлетворительно» - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками.

ПИСЬМЕННЫЙ ОПРОС

1. Описание

Письменный опрос проводится с целью контроля усвоенных умений и знаний и последующего анализа типичных ошибок и затруднений обучающихся в конце изучения раздела/темы.

На проведение опроса отводится 40 минут.

При работе обучающийся может использовать следующие источники: основную и дополнительную литературу (согласно рабочей программе).

2. Варианты заданий

Раздел/Тема	Задания
Раздел I. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии. Тема 1.1. Основы трудового законодательства	Вариант – 1 1. Дайте определение понятия «Охрана труда» и перечислите основные разделы охраны труда. 2. Дайте определение понятия «ТК РФ». Перечислите цели и задачи в области охраны труда, определенные Трудовым кодексом Российской Федерации. Вариант – 2 1. Управление охраной труда на железнодорожном транспорте. Виды надзора, контроля на ж.д. транспорте 2. Расскажите о правах работника в области охраны труда.

3. Критерии оценки письменных ответов

«5» «отлично» - в работе дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Изложение знаний в письменной форме полное, системное в соответствии с требованиями учебной программы. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком с использованием научной терминологии.

«4» «хорошо» - в работе дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки. Имеющиеся у обучающегося знания соответствуют минимальному объему содержания предметной подготовки. Изложение знаний в письменной форме полное, системное в соответствии с

требованиями учебной программы. Возможны несущественные ошибки в формулировках. Ответ логичен, изложен литературным языком с использованием научной терминологии.

«3» «удовлетворительно» - дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Оформление требует поправок, коррекции.

«2» «неудовлетворительно» - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Изложение неграмотно, допущены существенные ошибки. Отсутствует интерес, стремление к добросовестному и качественному выполнению учебных заданий.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

1. Описание

Внеаудиторная самостоятельная работа по учебной дисциплине включает работу по самостоятельному изучению обучающимися ряда вопросов, выполнения домашних заданий, подготовку к практическим занятиям.

На самостоятельное изучение представленных ниже вопросов и выполнение заданий отводится 15 минут.

При работе обучающийся может использовать следующие источники: основную и дополнительную литературу (согласно рабочей программе).

2. Вопросы для самостоятельного изучения

Труд женщин и подростков в трудовом законодательстве.

Льготы и компенсации предоставляются работникам при выполнении работ с вредными и опасными условиями труда.

Рабочая зона и рабочее место.

Виды ответственности.

Параметры окружающей среды, влияющие на теплообмен человека.

Комфортные и дискомфортные условия окружающей среды.

Оптимальные и допустимые параметры микроклимата.

Санитарно-защитные зоны.

Классификация опасных и вредных производственных факторов.

Федеральный закон РФ от 21.12.1994г. №69-ФЗ «О пожарной безопасности».

Основные требования по охране труда при нахождении на путях.

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

Работа на путях в зимних условиях.

Требования безопасности при эксплуатации машин, механизмов и подвижного состава.

Безопасность проведения подъемно-транспортных и погрузочно-разгрузочных работ.

3. Задания для самостоятельной работы

Подготовка к ответам на контрольные вопросы.

Составить реферат на тему «Безопасность проведения погрузочно-разгрузочных работ».

4. Формы отчетности результатов самостоятельной работы

- реферат
- составление конспекта
- составление тезисов.

5. Критерии оценки самостоятельной работы

«5» «отлично» - в самостоятельной работе дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Изложение знаний в письменной форме полное, системное в соответствии с требованиями учебной программы. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком с использованием научной терминологии.

«4» «хорошо» - в самостоятельной работе дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки. Имеющиеся у обучающегося знания соответствуют минимальному объему содержания предметной подготовки. Изложение знаний в письменной форме полное, системное в соответствии с требованиями учебной программы. Возможны несущественные ошибки в формулировках. Ответ логичен, изложен литературным языком с использованием научной терминологии.

«3» «удовлетворительно» - дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Оформление требует поправок, коррекции.

«2» «неудовлетворительно» - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Изложение неграмотно, возможны существенные ошибки. Отсутствует интерес, стремление к добросовестному и качественному выполнению учебных заданий.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ

1. Описание

В ходе практического занятия обучающиеся приобретают умения, предусмотренные рабочей программой учебной дисциплины, учатся использовать формулы, применять различные методики расчета, анализировать полученные результаты и делать выводы, опираясь на теоретические знания.

Содержание, этапы проведения практического занятия представлены в приложении *Методических указаниях по организации и проведению практических занятий по дисциплине ОП.07.Охрана труда.*

При оценивании практического занятия учитываются следующие критерии:

- качество выполнения работы;
- качество оформления отчета по работе;
- качество устных ответов на контрольные вопросы при защите работы.

Основная цель практического занятия №1 «Расследование несчастных случаев на производстве. Оформление акта формы Н-1»: ознакомиться с порядком расследования несчастного случая на производстве, научиться составлять акт общей формы Н-1, Н-2.

На проведение практического занятия №1 отводится 6 академических часов.

Для формирования результатов обучения необходимо следующее оборудование: компьютер, жидкокристаллический телевизор, стеллаж с наглядными пособиями по дисциплине «Охрана труда» - 2 шт., методические рекомендации по выполнению практических занятий.

Основная цель практического занятия № 2 «Расчет показателей производственного травматизма»: научиться выполнять расчеты показателей производственного травматизма.

На проведение практического занятия № 2 отводится 6 академических часов.

Для формирования результатов обучения необходимо следующее оборудование: компьютер, жидкокристаллический телевизор, стеллаж с наглядными пособиями по дисциплине «Охрана труда» - 2 шт., методические рекомендации по выполнению практических занятий.

Основная цель практического занятия №3 «Определение параметров микроклимата в помещении»: ознакомиться с методикой определения метеорологических условий в производственных помещениях; сформировать умение и навыки обращения с измерительными приборами.

На проведение практического занятия №3 отводится 6 академических часов.

Для формирования результатов обучения необходимо следующее оборудование: компьютер, жидкокристаллический телевизор, стеллаж с наглядными пособиями по дисциплине «Охрана труда» - 2 шт., методические

рекомендации по выполнению практических занятий.

Основная цель практического занятия №4 «Измерение освещенности на рабочих местах»: ознакомиться с устройством и приобрести навыки применения приборов для измерения освещённости на рабочих местах.

На проведение практического занятия №4 отводится 6 академических часов.

Для формирования результатов обучения необходимо следующее оборудование: компьютер, жидкокристаллический телевизор, стеллаж с наглядными пособиями по дисциплине «Охрана труда» - 2 шт., методические рекомендации по выполнению практических занятий.

Основная цель практического занятия №5 «Изучение первичных средств пожаротушения»: ознакомиться с устройством и порядком применения первичных средств пожаротушения.

На проведение практического занятия №5 отводится академических часов.

Для формирования результатов обучения необходимо следующее оборудование: компьютер, жидкокристаллический телевизор, стеллаж с наглядными пособиями по дисциплине «Охрана труда» - 2 шт., методические рекомендации по выполнению практических занятий.

Основная цель практического занятия №6 «Разработка противопожарных мероприятий. Составление плана эвакуации в случае пожара»: ознакомиться с положением по разработке противопожарных мероприятий, приобрести навыки составления плана эвакуации людей и материальных ценностей.

На проведение практического занятия №6 отводится 6 академических часов.

Для формирования результатов обучения необходимо следующее оборудование: компьютер, жидкокристаллический телевизор, стеллаж с наглядными пособиями по дисциплине «Охрана труда» - 2 шт., методические рекомендации по выполнению практических занятий.

Основная цель практического занятия №7 «Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшему от электрического тока»: получить навыки оказания первой помощи пострадавшему от электрического тока.

На проведение практического занятия №7 отводится 6 академических часов.

Для формирования результатов обучения необходимо следующее оборудование: компьютер, жидкокристаллический телевизор, стеллаж с наглядными пособиями по дисциплине «Охрана труда» - 2 шт., методические рекомендации по выполнению практических занятий, тренажер «Для приёмов сердечно-лёгочной и мозговой реанимации».

Основная цель практического занятия №8 «Разработать порядок действий работников железнодорожного транспорта в аварийных ситуациях»: ознакомиться с регламентом действий работников железнодорожного транспорта в аварийных ситуациях.

На проведение практического занятия №8 отводится 6 академических часов.

Для формирования результатов обучения необходимо следующее оборудование: компьютер, жидкокристаллический телевизор, стеллаж с наглядными пособиями по дисциплине «Охрана труда» - 2 шт., методические рекомендации по выполнению практических занятий.

3. Критерии оценки практического занятия

«5» «отлично» - самостоятельно и правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия, ссылаясь на нормативно-правовую базу.

«4» «хорошо» - самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия.

«3» «удовлетворительно» - в основном решил учебно-профессиональную задачу или задание, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном понятия.

«2» «неудовлетворительно» - не решил учебно-профессиональную задачу или задание.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Предметом оценки являются сформированные умения и знания, а также динамика освоения общих и профессиональных компетенций. Оценка освоения учебной дисциплины предусматривает следующие формы промежуточной аттестации:

Семестры							
1	2	3	4	5	6	7	8
				<i>Дифференцированный зачет</i>			

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

1. Условия аттестации: аттестация проводится в форме дифференцированного зачета по завершению освоения учебного материала дисциплины и положительных результатах текущего контроля успеваемости.

2. Время аттестации: на проведение аттестации отводится 2 академических часа.

3. План варианта (соотношение контрольных задач/вопросов с содержанием учебного материала в контексте характера действий аттестуемых).

<i>Наименование объектов контроля и оценки</i>	<i>Литера категории действия</i>	<i>Оценочное средство</i>
Знать:		
- законодательство в области охраны труда;	В	Дифференцированный зачет
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;	А	
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;	В	
- правила охраны труда, промышленной санитарии	В	
- меры предупреждения пожаров и взрывов, действие токсичных веществ на организм человека;	О	
- права и обязанности работников в области охраны труда.	В	
Уметь:		
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	А	
- использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;	П	
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;	С	
- осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению охраны труда и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и контролировать их соблюдение;	О	
- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;	С	

Литера В - ответы на вопросы и решение простых контрольных заданий предполагают выполнение аттестуемым простых действий по изложению знаний понятий, определений, терминов, законов, формул и т.п. с пониманием смысла изученного материала;

Литера А - сложные действия, характеризующие комплексные умения разделять информацию на взаимозависимые части, выявление взаимосвязей, между ними, осознание принципов организации целого.

Литера П - ответы по применению информации для решения задач; применение (фактов, правил, теорий, приемов, методов) в конкретных ситуациях, соблюдение принципов и законов.

Литера О - сложные действия, характеризующие комплексные умения, оценивать значение объекта/явления для конкретной цели, определять и высказывать суждение о целостности идеи/метода/теории на основе проникновения в суть явлений и их сравнения

Литера С - сложные действия, характеризующие комплексные умения интерпретировать результаты, осуществлять творческое преобразование информации из разных источников, создавать продукт, гипотезу, объяснение,

решение и иную новую информацию, объясняющую явление или событие, предсказывающую что-либо.

4. Общие условия оценивания

Оценка по промежуточной аттестации носит комплексный характер и включает в себя:

- результаты прохождения текущего контроля успеваемости;
- результаты выполнения аттестационных заданий.

5. Критерии оценки

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
76 ÷ 89	4	хорошо
50 ÷ 75	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

6. Перечень вопросов и заданий для проведения дифференцированного зачета

1. Дайте определение понятия «Охрана труда» и перечислите основные разделы охраны труда.

2. Дайте определение понятия «ТК РФ». Перечислите цели и задачи в области охраны труда, определенные Трудовым кодексом Российской Федерации.

3. Перечислите обязанности работодателя по обеспечению производственной безопасности и условий охраны труда.

4. Перечислите обязанности работника в области охраны труда.

5. Перечислите виды и цели инструктажей по охране труда, проводимые при приеме на работу.

6. Назовите нормативно-правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда.

7. Вводный инструктаж: содержание, порядок проведения.

8. Первичный инструктаж: содержание, порядок проведения.

9. Повторный инструктаж: содержание, порядок проведения.

10. Расскажите о технике безопасности работников во время выполнения погрузочно-разгрузочных работ.

11. Дайте определение понятия «Инструктаж по охране труда». Назовите виды инструктажей по охране труда.

12. Расскажите о действии шума на организм человека и его нормировании.

13.Перечислите общие требования безопасности для работников железнодорожного транспорта при нахождении на путях во время исполнения служебных обязанностей.

14.Перечислите причины несчастных случаев на производстве. Оформление акта формы Н-1.

15.Расскажите о правах работника в области охраны труда.

16.Опишите порядок оказания первой доврачебной помощи лицам, пострадавшим от действия электрического тока.

17.Обязанности работников при обнаружении признаков пожара. Опишите порядок действий работников при возникновении пожара.

18.Перечислите меры безопасности при очистке путей и стрелочных переводов.

19.Ответственность за нарушение законодательства по охране труда.

20.Бланк комплексной системы оценки состояния охраны труда на производственном объекте (КСОТ-П). Форма ведомости несоответствий.

21.Управление охраной труда на железнодорожном транспорте. Виды надзора, контроля на железнодорожном транспорте.

22.Работоспособность, утомление, меры повышения работоспособности.

23.Обеспечение охраны труда при закреплении подвижного состава на станции. Последовательность операции по закреплению вагонов.

24.Перечислите действия работников железнодорожного транспорта в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

25.Основные сведения о горении. Способы и средства тушения пожаров.

26.Меры предупреждения пожаров. Пожарная техника. Пожарные поезда.

27.Назовите меры по защите работников от воздействия опасных и вредных производственных факторов.

28.Дайте определение понятия «микроклимат». Перечислите его основные параметры.

29.Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Акт формы Н-1.

30.Правила безопасности при перевозке опасных грузов. Содержание аварийной карточки.

7. Варианты заданий для проведения дифференцированного зачета

Примерный тест на дифференцированный зачет

Вариант 1

1. При какой численности работников в организации должна создаваться служба охраны труда или вводиться должность специалиста по охране труда?

- а) если численность работников превышает 50 человек ;
- б) если численность работников превышает 100 человек;
- в) если численность работников превышает 500 человек;
- г) создание службы охраны труда или введение должности специалиста по охране труда не зависит от численности работников организаций.

2. Какие ключевые принципы и цели должна преследовать политика в области охраны труда, принимаемая в организации?

- а) обеспечение безопасности и охрану здоровья всех работников организации путем предупреждения несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве;
- б) соблюдение соответствующих национальных законов и иных нормативных правовых актов, программ по охране труда, коллективных соглашений по охране труда и других требований, которые организация обязалась выполнять;
- в) обязательства по проведению консультаций с работниками и их представителями и привлечению их к активному участию во всех элементах системы управления охраной труда;
- г) непрерывное совершенствование функционирования системы управления охраной труда;
- д) все перечисленные принципы являются ключевыми в политике в области охраны труда.

3. Кто из работников организации подлежит обучению и проверке знаний требований охраны труда?

- а) все работники организации, в том числе руководитель;
- б) все работники организации, за исключением младшего обслуживающего персонала;
- в) только работники, занимающие руководящие посты, все остальные проходят различные виды инструктажей по охране труда;
- г) периодическое обучение проходят только работники, занимающие руководящие посты, первичному обучению и проверке знаний подлежат все вновь поступающие на работу.

4. Кто несет ответственность за своевременность обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организации?

- а) руководитель службы охраны труда;
- б) технический руководитель организации;
- в) работодатель;
- г) руководитель службы кадров.

5. Какой вид инструктажа проводится на рабочем месте с каждым новым работником до начала самостоятельной работы?

- а) вводный;
- б) первичный на рабочем месте;
- в) повторный;
- г) внеплановый;
- д) целевой.

6.С какой периодичностью работники железной дороги проходят повторный инструктаж?

- а) не реже одного раза в месяц;
- б) не реже одного раза в три месяца;
- в) не реже одного раза в шесть месяцев;
- г) не реже одного раза в двенадцать месяцев.

7. В каком максимальном радиусе от места касания земли электрическим проводом можно попасть под «шаговое» напряжение?

- а) непосредственно в месте касания земли;
- б) в радиусе 5 м от места касания;
- в) в радиусе 8 м от места касания;
- г) в радиусе 2 м от места касания.

8.С какой целью проводится специальная оценка условий труда?

- а) для оценки условий труда на рабочих местах и выявления вредных и (или) опасных производственных факторов;
- б) для подтверждения или назначения вновь компенсаций работникам за работу с вредными и тяжелыми условиями труда;
- в) для накопления исходных данных при переводе производства на другой вид продукции или на другую технологию изготовления той же продукции;
- г) для определения рабочих мест, подлежащих ликвидации по условиям труда.

Вариант 2

1.В какой срок работодатель обязан организовать обучение всех поступающих на работу лиц безопасным методам и приемам выполнения работ?

- а) в течение трех дней после приема на работу;
- б) в течение недели после заключения трудового договора;
- в) в течение месяца после приема на работу;
- г) в течение пятнадцати дней после подписания приказа о приеме на работу.

2.Где должны храниться действующие инструкции по охране труда для работников структурного подразделения?

- а) у руководителя данного структурного подразделения либо в месте, доступном для работника;

- б) в службе охраны труда организации;
- в) на рабочем месте уполномоченного по охране труда;
- г) место хранения устанавливается по согласованию с представительным органом работников.

3.С какой периодичностью должны пересматриваться инструкции по охране труда?

- а) не реже одного раза в год;
- б) не реже одного раза в два года;
- в) не реже одного раза в три года;
- г) не реже одного раза в пять лет.

4.С какой периодичностью должна проводиться аттестация рабочих мест по условиям труда в организации?

- а) не реже одного раза в год;
- б) не реже одного раза в три года;
- в) не реже одного раза в пять лет;
- г) по усмотрению работодателя.

5.За чей счет в организации производится приобретение и обеспечение работников средствами индивидуальной защиты?

- а) каждый работник должен сам приобретать необходимые средства индивидуальной защиты;
- б) приобретение и обеспечение работников средствами индивидуальной защиты производится за счет средств профсоюзной организации при условии, что данный работник является членом профсоюза, в противном случае работник обеспечивает себя самостоятельно;
- в) приобретение средств индивидуальной защиты и обеспечение ими работников в соответствии с требованиями охраны труда производятся за счет средств работодателя;
- г) приобретение средств индивидуальной защиты и обеспечение ими работников в соответствии с требованиями охраны труда производятся за счет средств, выделяемых работодателю из средств федерального или регионального бюджета.

6.Каким образом исчисляются сроки пользования теплой специальной одеждой?

- а) сроки пользования исчисляются со дня начала применения работником этой одежды;
- б) сроки пользования исчисляются со дня фактической выдачи их работникам, в том числе и время хранения ее в теплое время года;
- в) сроки пользования исчисляются со дня фактической выдачи их работникам, за исключением времени хранения ее в теплое время года;

г) сроки пользования исчисляются со дня начала применения работником этой одежды, в том числе и время хранения ее в теплое время года.

7. С какой периодичностью работники в возрасте до 21 года, занятые на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, должны проходить периодические медицинские осмотры?

- а) не реже одного раза в полгода;
- б) ежегодно;
- в) не реже одного раза в три года;
- г) не реже одного раза в пять лет.

8. Какой документ дает право на проведение работ повышенной опасности?

- а) разрешение на проведение работ;
- б) наряд-допуск;
- в) план проведения работ;
- г) план организации работ.

Вариант 3

1. Может ли работодатель устанавливать свои нормы выдачи спецодежды и спецобуви для работников, отличные от установленных норм?

- а) нормы выдачи спецодежды и спецобуви, устанавливаемые в организации, должны в точности соответствовать установленным Типовым нормам;
- б) работодатель может единолично устанавливать собственные нормы выдачи спецодежды и спецобуви, но они не должны отличаться от Типовых норм в худшую сторону;
- в) работодатель имеет право устанавливать собственные нормы выдачи спецодежды и спецобуви с учетом мнения выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников и своего финансово-экономического положения, улучшающие по сравнению с Типовыми нормами защиту работников;
- г) работодатель может устанавливать собственные нормы выдачи спецодежды и спецобуви, даже если они отличаются от Типовых норм в худшую сторону.

2. Кем осуществляется финансирование медицинских осмотров работников, занятых на тяжелых работах и работах с вредными и (или) опасными условиями труда?

- а) профсоюзной организацией;
- б) работодателем;
- в) работником из собственных средств;
- г) из средств бюджета субъекта федерации.

3. Какие установлены нормы бесплатной выдачи молока работникам, занятым на работах с вредными условиями труда?

- а) 0,5 литра молока в смену независимо от ее продолжительности;
- б) 1,0 литр молока в смену независимо от ее продолжительности;
- в) 1,0 литр молока в сутки независимо от количества отработанных смен.

4. Что относится к первичным средствам пожаротушения?

- а) только переносные и передвижные огнетушители;
- б) песок и вода;
- в) переносные и передвижные огнетушители, пожарные краны и средства обеспечения их использования, пожарный инвентарь, покрывала для изоляции очага возгорания;
- г) огнетушители, песок, лопаты, покрывала для изоляции очага пожара.

5. В чем заключается оказание первой помощи при отравлении человека угарным газом?

- а) привести в чувство с помощью нашатыря;
- б) пострадавшего необходимо немедленно вынести из помещения на свежий воздух, положить так, чтобы ноги были выше головы, при отсутствии сознания нужно провести реанимационные действия;
- в) пострадавшего необходимо немедленно вынести из помещения на свежий воздух, дать понюхать нашатырный спирт, после того как человек придет в себя, дать ему горячий чай.

6. В течение, какого времени организация должна хранить акты и материалы расследования случая профессионального заболевания?

- а) в течение 45 лет;
- б) в течение 50 лет;
- в) в течение 75 лет;
- г) бессрочно.

7. Какие помещения из перечисленных не входят в состав санитарно-бытовых?

- а) гардеробные;
- б) помещения для обогрева или охлаждения;
- в) помещения для учебных занятий;+
- г) помещения для хранения и выдачи спецодежды.

8. Дать определение понятию «Охраны труда».

- а) охрана труда — система законодательных актов, направленных на сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда;

- б) охрана труда — система социально-экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно- профилактических мероприятий и средств;
- в) охрана труда — система законодательных актов, социально - экономичных, организационных, технических, гигиенических и лечебно- профилактических мероприятий и средств, направленных на сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда;
- г) система организационных мероприятий и технических способов, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работающих вредных производственных факторов.

Вариант 4

1. На какие категории подразделяются средства защиты работающих в зависимости от характера их применения?

- а) на средства коллективной и индивидуальной защиты;
- б) на средства коллективной, индивидуальной и комплексной защиты;
- в) на средства индивидуальной и комплексной защиты.

2. На кого возлагается обязанность по обеспечению санитарно-бытового и лечебно-профилактического обслуживания работников в соответствии с требованиями охраны труда?

- а) на службу охраны труда;
- б) на технического руководителя организации;
- в) на работодателя;
- г) на профсоюзную организацию.

3. Кто возглавляет комиссию по расследованию профессионального заболевания?

- а) специалист по охране труда организации;
- б) представитель профсоюзного комитета организации;
- в) представитель Управления Роспотребнадзора;
- г) работодатель или его представитель.

4. Выберите правильный порядок действий по спасению жизни и сохранению здоровья пострадавшего.

- а) вызвать скорую помощь, освободить пострадавшего от воздействия на него опасного производственного фактора, выполнить необходимые мероприятия по спасению пострадавшего;
- б) вызвать скорую помощь, оценить состояние пострадавшего, освободить пострадавшего от воздействия на него опасного производственного фактора, выполнить необходимые мероприятия по спасению пострадавшего;
- в) освободить пострадавшего от воздействия на него опасного производственного фактора, оценить состояние пострадавшего, вызвать

скорую помощь, выполнить необходимые мероприятия по спасению пострадавшего;

г) оценить состояние пострадавшего, освободить пострадавшего от воздействия на него опасного производственного фактора, выполнить необходимые мероприятия по спасению пострадавшего, вызвать скорую помощь;

5. Травма — это:

а) совокупность ранений, которые повторяются в тех или иных контингентах населения;

б) случай воздействия на работающего вредного фактора;

в) всякое нарушение анатомической целостности организма или нарушение его функций вследствие внезапной действия на него любого опасного производственного фактора;

г) несчастный случай на производстве;

д) постепенное ухудшение состояния здоровья работающих.

6. Кто несет ответственность за организацию и своевременность обучения по охране труда и проверку знаний требований охраны труда работников организации?

а) служба охраны труда;

б) работодатель;

в) отдел по работе с персоналом.

7. Какова нормальная продолжительность рабочего дня в неделю?

а) 36 часов;

б) 40 часов;

в) 42 часа.

8. Обязан ли работодатель обучать работников оказанию первой помощи пострадавшим?

а) да, при приеме на работу в соответствии с программой вводного инструктажа;

б) желательно;

в) работодатель обязан организовать проведение периодического, не реже одного раза в год, обучения оказанию первой помощи пострадавшим. Вновь принимаемые на работу лица проходят это обучение не позднее одного месяца

после приема на работу.

Вариант 5

1. Какие существуют способы временной остановки наружных кровотечений?

а) прижатие кровотокающего сосуда;

- б) наложение давящей повязки или кровоостанавливающего жгута;
- в) придание поврежденной конечности приподнятого положения;
- г) форсированное сгибание и фиксирование конечности;
- д) все перечисленные способы временной остановки кровотечений применимы на практике.

2. Кто и в какие сроки организует проверку и пересмотр инструкций по охране труда для работников организации?

- а) работодатель - не реже одного раза в 5 лет;
- б) служба охраны труда - не реже одного раза в 3 года;
- в) руководитель подразделения - ежегодно.

3. Ограничены ли сроки расследований несчастных случаев?

- а) групповые несчастные случаи, а также тяжелые или со смертельным исходом расследуются в течение 15 дней, остальные - в течение 3 дней со дня происшедшего события;
- б) групповые несчастные случаи, а также тяжелые или со смертельным исходом расследуются в течение 15 календарных дней, остальные - в течение 3 календарных дней со дня издания работодателем приказа об образовании комиссии по расследованию.

4. Что входит в обязанности работника в области охраны труда?

- а) соблюдать режим труда и отдыха;
- б) немедленно принять меры к предотвращению аварийной ситуации на рабочем месте;
- в) проходить обучение безопасным методам и приемам **выполнения** работ.

5. Ненормированный рабочий день — это:

- а) особый режим рабочего времени, установленный законодательством для определенной категории работников, продолжительность труда которых не поддается четкому учету и не может быть ограничена рамками нормального рабочего времени;
- б) нахождение работника на предприятии после окончания рабочего дня для выполнения задач, которые не входят в ежедневных обязанностей работника;
- в) это время, установленное законом, в которой рабочие и служащие обязаны находиться на территории предприятия, выполнять порученную им работу и действовать в соответствии с Правилами внутреннего распорядка.

6. Вид инструктажа, который проводится инженером по охране труда на предприятии:

- а) вводный;
- б) внеплановый;
- в) первичный на рабочем месте;
- г) целевой.

7. Дать определение понятию «Охраны труда».

- а) охрана труда — система законодательных актов, направленных на сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда;
- б) охрана труда — система социально-экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий и средств;
- в) охрана труда — система законодательных актов, социально-экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий и средств, направленных на сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда;
- г) система организационных мероприятий и технических способов, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работающих вредных производственных факторов.

8. Какова нормальная продолжительность рабочего дня в неделю?

- а) 36 часов;
- б) 40 часов;
- в) 42 часа.

Вариант 6

1. Что необходимо сделать в первую очередь при поражении человека электрическим током?

- а) позвонить в скорую помощь;
- б) освободить пострадавшего от действия электрического тока, для этого необходимо произвести отключение электрического тока;
- в) оттащить пострадавшего за одежду не менее чем на 8 метров от места касания проводом земли или от оборудования, находящегося под напряжением;
- г) приступить к реанимации пострадавшего.

2. В каких случаях работникам предоставляются специальные перерывы для обогрева и отдыха, которые включаются в рабочее время?

- а) при выполнении работ в холодное время года на открытом воздухе или в закрытых необогреваемых помещениях;
- б) при работах за пределами нормальной продолжительности рабочего времени;
- в) при разделении рабочего дня на части.

3. В каких случаях в состав комиссии по расследованию несчастного случая на производстве в обязательном порядке включаются государственный инспектор труда, представители органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации или

органа местного самоуправления (по согласованию), представитель территориального объединения профессиональных союзов?

- а) при гибели в результате несчастного случая более двух работников;
- б) при расследовании группового несчастного случая на производстве, тяжелого несчастного случая на производстве, несчастного случая на производстве со смертельным исходом;
- в) при групповом несчастном случае с числом погибших пять человек и более;
- г) если пострадало более десяти человек с возможным тяжелым инвалидным исходом.

4. Кто подлежит обучению по охране труда и проверке знания требований охраны труда?

- а) все работники организации, в т.ч. руководитель;
- б) только работники, занятые на работах повышенной опасности;
- в) только работники службы охраны труда и руководители подразделений.

5. О чем работник обязан немедленно известить своего руководителя?

- а) о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей;
- б) о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве;
- в) об ухудшении состояния своего здоровья;
- г) о всем перечисленном.

6. Что входит в обязанности работника в области охраны труда?

- а) обеспечить хранение выданной спецодежды;
- б) соблюдать режим труда и отдыха;
- в) немедленно принять меры к предотвращению аварийной ситуации на рабочем месте;
- г) проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.

7. Обязан ли работодатель обучать работников оказанию первой помощи пострадавшим?

- а) да, при приеме на работу в соответствии с программой вводного инструктажа;
- б) желательно;
- в) работодатель обязан организовать проведение периодического, не реже одного раза в год, обучения оказанию первой помощи пострадавшим. Вновь принимаемые на работу лица проходят это обучение не позднее одного месяца после приема на работу.

8. Кто обеспечивает разработку и утверждение инструкций по охране труда для работников организации?

- а) работодатель с учетом изложенного в письменном виде мнения выборного профсоюзного или иного уполномоченного работниками органа;
- б) руководитель работ;
- в) служба охраны труда.

Вариант 7

1. Какие меры по оказанию первой помощи пострадавшему необходимо предпринять в случае термических ожогов?

- а) прекратить действие высокотемпературного поражающего фактора, снять горящую одежду, смазать пузыри кремом или жиром и наложить сухую повязку;
- б) прекратить действие высокотемпературного поражающего фактора, обрезать одежду вокруг ожогов, наложить сухую стерильную повязку, дать обезболивающее, обильное питье;
- в) прекратить действие высокотемпературного поражающего фактора, снять горящую одежду, смазать пузыри кремом или жиром и наложить сухую повязку, дать обезболивающее.

2. Кто формирует комиссию по расследованию несчастного случая на производстве, в какие сроки?

- а) работодатель незамедлительно образует комиссию, состоящую из нечетного числа членов и в количестве не менее трех человек, в т.ч. председателя комиссии при расследовании легкого несчастного случая;
- б) специалист по охране труда (он же председатель) создает комиссию незамедлительно в количестве не менее трех человек. При групповом, тяжелом или смертельном несчастном случае в состав комиссии должен входить государственный инспектор труда;
- в) государственный инспектор труда, независимо от тяжести несчастного случая, в течение суток после получения извещения от организации.

3. Кто несет ответственность за организацию и своевременность обучения по охране труда и проверку знаний требований охраны труда работников организации?

- а) служба охраны труда;
- б) работодатель;
- в) отдел по работе с персоналом.

4. Каким локальным нормативным актом устанавливается режим рабочего времени в организации?

- а) правилами внутреннего трудового распорядка организации;
- б) распоряжением руководителя подразделения.

5. При какой численности работников у работодателя создается служба охраны труда или вводится должность специалиста по охране труда?

- а) численность работников превышает 100 человек;
- б) численность работников превышает 50 человек;
- в) работодатель принимает решение о создании службы охраны труда или введении должности специалиста по охране труда с учетом мнения выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников.

6. Ограничены ли сроки расследований несчастных случаев?

- а) групповые несчастные случаи, а также тяжелые или со смертельным исходом расследуются в течение 15 дней, остальные - в течение 3 дней со дня происшедшего события;
- б) групповые несчастные случаи, а также тяжелые или со смертельным исходом расследуются в течение 15 календарных дней, остальные - в течение 3 календарных дней со дня издания работодателем приказа об образовании комиссии по расследованию.

7. Травма — это:

- а) совокупность ранений, которые повторяются в тех или иных контингентах населения;
- б) случай воздействия на работающего вредного фактора;
- в) всякое нарушение анатомической целостности организма или нарушение его функций вследствие внезапной действия на него любого опасного производственного фактора;
- г) несчастный случай на производстве;
- д) постепенное ухудшение состояния здоровья работающих.

8. В каких случаях работникам предоставляются специальные перерывы для обогрева и отдыха, которые включаются в рабочее время?

- а) при выполнении работ в холодное время года на открытом воздухе или в закрытых необогреваемых помещениях;
- б) при работах за пределами нормальной продолжительности рабочего времени;
- в) при разделении рабочего дня на части.

Вариант 8

1. Кто формирует комиссию по расследованию несчастного случая на производстве, в какие сроки?

- а) работодатель незамедлительно образует комиссию, состоящую из нечетного числа членов и в количестве не менее трех человек, в т.ч. председателя комиссии при расследовании легкого несчастного случая;
- б) специалист по охране труда (он же председатель) создает комиссию незамедлительно в количестве не менее трех человек. При групповом, тяжелом или смертельном несчастном случае в состав комиссии должен входить государственный инспектор труда;
- в) государственный инспектор труда, независимо от тяжести несчастного случая, в течение суток после получения извещения от организации.

2. Ознакомление работников с требованиями охраны труда возлагаются на:

- а) специалиста по охране труда;
- б) страхователи;
- в) работодателя.

3. Какие виды инструктажей существуют?

- а) вводный, первичный;
- б) вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой;
- в) вводный, первичный, внеплановый.

4. В течение, какого промежутка времени с момента наступления страхового случая страхователь обязан сообщить о нем страховщику?

- а) в течение суток;
- б) в течение трех суток;
- в) в течение пяти суток.

5. О чем работник обязан немедленно известить своего руководителя?

- а) о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей;
- б) о каждом несчастном случае, происшедшем на **производстве**;
- в) об ухудшении состояния своего здоровья;
- г) о всем перечисленном.

6. Что входит в обязанности работника в области охраны труда?

- а) обеспечить хранение выданной спецодежды;
- б) соблюдать режим труда и отдыха;
- в) немедленно принять меры к предотвращению аварийной ситуации на рабочем месте;
- г) проходить обучение безопасным методам и приемам **выполнения работ**.

7. Как часто руководители и специалисты организаций проходят очередную проверку знаний требований охраны труда?

- а) каждый год;
- б) не реже одного раза в три года;
- в) 1 раз в два года.

8. В каких случаях работникам предоставляются специальные перерывы для обогрева и отдыха, которые включаются в рабочее время?

- а) при выполнении работ в холодное время года на открытом воздухе или в закрытых необогреваемых помещениях;
- б) при работах за пределами нормальной продолжительности рабочего времени;
- в) при разделении рабочего дня на части.

Вариант 9

1.С какой периодичностью работники железной дороги проходят повторный инструктаж?

- а) не реже одного раза в месяц;
- б) не реже одного раза в три месяца;
- в) не реже одного раза в шесть месяцев;
- г) не реже одного раза в двенадцать месяцев.

2. В каком максимальном радиусе от места касания земли электрическим проводом можно попасть под «шаговое» напряжение?

- а) непосредственно в месте касания земли;
- б) в радиусе 5 м от места касания;
- в) в радиусе 8 м от места касания;
- г) в радиусе 2 м от места касания.

3. Травма — это:

- а) совокупность ранений, которые повторяются в тех или иных контингентах населения;
- б) случай воздействия на работающего вредного фактора;
- в) всякое нарушение анатомической целостности организма или нарушение его функций вследствие внезапной действия на него любого опасного производственного фактора;
- г) несчастный случай на производстве;
- д) постепенное ухудшение состояния здоровья работающих.

4. Кто формирует комиссию по расследованию несчастного случая на производстве, в какие сроки?

- а) работодатель незамедлительно образует комиссию, состоящую из нечетного числа членов и в количестве не менее трех человек, в т.ч. председателя комиссии при расследовании легкого несчастного случая;
- б) специалист по охране труда (он же председатель) создает комиссию незамедлительно в количестве не менее трех человек. При групповом, тяжелом или смертельном несчастном случае в состав комиссии должен входить государственный инспектор труда;
- в) государственный инспектор труда, независимо от тяжести несчастного случая, в течение суток после получения извещения от организации.

5. Дать определение понятию «Охраны труда».

- а) охрана труда — система законодательных актов, направленных на сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда;
- б) охрана труда — система социально-экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий и средств;
- в) охрана труда — система законодательных актов, социально-экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий и средств, направленных на сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда;
- г) система организационных мероприятий и технических способов, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работающих вредных производственных факторов.

6. Какова нормальная продолжительность рабочего дня в неделю?

- а) 36 часов;
- б) 40 часов;
- в) 42 часа.

7. Что входит в обязанности работника в области охраны труда?

- а) обеспечить хранение выданной спецодежды;
- б) соблюдать режим труда и отдыха;
- в) немедленно принять меры к предотвращению аварийной ситуации на рабочем месте;
- г) проходить обучение безопасным методам и приемам **выполнения работ**.

8. Проводит и регистрирует повторный инструктаж:

- а) инженер по охране труда;
- б) руководитель предприятия;
- в) председатель профкома;
- г) непосредственный руководитель работ.

Вариант 10

1. Кто формирует комиссию по расследованию несчастного случая на производстве, в какие сроки?

а) работодатель незамедлительно образует комиссию, состоящую из нечетного

числа членов и в количестве не менее трех человек, в т.ч. председателя комиссии при расследовании легкого несчастного случая;

б) специалист по охране труда (он же председатель) создает комиссию незамедлительно в количестве не менее трех человек. При групповом, тяжелом

или смертельном несчастном случае в состав комиссии должен входить государственный инспектор труда;

в) государственный инспектор труда, независимо от тяжести несчастного случая, в течение суток после получения извещения от организации.

2. Ознакомление работников с требованиями охраны труда возлагается на:

а) специалиста по охране труда;

б) страхователи;

в) работодателя.

3. Какова нормальная продолжительность рабочего дня в неделю?

а) 36 часов;

б) 40 часов;

в) 42 часа.

4. Каким локальным нормативным актом устанавливается режим рабочего времени в организации?

а) правилами внутреннего трудового распорядка организации;

б) распоряжением руководителя подразделения.

5. При какой численности работников у работодателя создается служба охраны труда или вводится должность специалиста по охране труда?

а) численность работников превышает 100 человек;

б) численность работников превышает 50 человек;

в) работодатель принимает решение о создании службы охраны труда или введении должности специалиста по охране труда с учетом мнения выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников.

6. Что входит в обязанности работника в области охраны труда?

а) обеспечить хранение выданной спецодежды;

- б) соблюдать режим труда и отдыха;
- в) немедленно принять меры к предотвращению аварийной ситуации на рабочем месте;
- г) проходить обучение безопасным методам и приемам **выполнения** работ.

7. Дать определение понятию «Охраны труда».

- а) охрана труда — система законодательных актов, направленных на сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда;
- б) охрана труда — система социально-экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно- профилактических мероприятий и средств;
- в) охрана труда — система законодательных актов, социально - экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно- профилактических мероприятий и средств, направленных на сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда;
- г) система организационных мероприятий и технических способов, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работающих вредных производственных факторов.

8. Ограничены ли сроки расследований несчастных случаев?

- а) групповые несчастные случаи, а также тяжелые или со смертельным исходом расследуются в течение 15 дней, остальные - в течение 3 дней со дня происшедшего события;
- б) групповые несчастные случаи, а также тяжелые или со смертельным исходом расследуются в течение 15 календарных дней, остальные - в течение 3 календарных дней со дня издания работодателем приказа об образовании комиссии по расследованию.

8. Эталоны ответов

Вопрос	Вариант №1	Вариант №2	Вариант №3	Вариант №4	Вариант №5	Вариант №6	Вариант №7	Вариант №8	Вариант №9	Вариант №10
1	А	В	В	А	Д	Б	Б	А	Б	А
2	Д	А	Б	В	А	А	А	В	В	В
3	А	Г	А	В	Б	Б	Б	Б	В	Б
4	В	В	В	В	В	А	А	А	А	А
5	Б	В	Б	В	А	Г	Б	Г	В	Б
6	Б	Б	В	Б	А	Г	Б	Г	Б	Г
7	В	Б	В	Б	В	В	В	Б	Г	В
8	А	Б	В	В	Б	А	А	А	Г	Б

9. Рекомендуемая литература для разработки оценочных средств и подготовки обучающихся к дифференцированному зачету:

Основная учебная литература

1. Титова, Т. С. Производственная безопасность : учебное пособие / Т. С. Титова, О. И. Копытенкова, Е. И. Ефимова. – Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 415 с. – Текст : электронный // ЭБ «УМЦ ЖДТ» : [сайт]. — URL: <http://umczdt.ru/books/46/18767/>

Дополнительная учебная литература

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 380 с. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт : [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433281>

2. Родионова, О. М. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 113 с. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт : [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434706>

3. Транспортное право и безопасность: ежеквартальный отраслевой журнал : [сайт] / ФГБОУ ВО МИИТ. - URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1824351> – Текст : электронный/

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ ПГУПС

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по организации и проведению практических занятий

По учебной дисциплине: ОП.07. Охрана труда

Специальность: 23.02.01 Организация перевозок и управление на
транспорте (по видам)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания по организации и проведению практических занятий разработаны в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины ОП.07. Охрана труда и предназначены для выполнения практических занятий обучающимися.

Практические занятия по учебной дисциплине направлены на усвоение знаний, освоение умений и формирование элементов общих компетенций, предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

использовать индивидуальные и коллективные средства защиты; осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению охраны труда и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и контролировать их соблюдение;

вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;

проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;

знать:

законодательство в области охраны труда;

особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;

правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;

правила охраны труда, промышленной санитарии;

меры предупреждения пожаров и взрывов, действие токсичных веществ на организм человека;

права и обязанности работников в области охраны труда.

В результате освоения учебной дисциплины междисциплинарного курса/профессионального модуля происходит поэтапное формирование элементов общих и/или профессиональных компетенций:

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

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

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

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

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

ПК 3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

Рабочей программой предусмотрено выполнение обучающимися практических занятий, включая, как обязательный компонент практические задания с использованием персонального компьютера.

Содержание практических занятий охватывает весь круг умений и компетенций, на формирование которых направлена учебная дисциплина.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Практическое занятие №1. Расследование несчастных случаев на производстве. Оформление акта формы Н-1.

Практическое занятие №2. Расчет показателей производственного травматизма.

Практическое занятие №3. Определение параметров микроклимата в помещении.

Практическое занятие №4. Измерение освещенности на рабочих местах.

Практическое занятие №5. Изучение первичных средств пожаротушения.

Практическое занятие №6. Разработка противопожарных мероприятий. Составление плана эвакуации в случае пожара.

Практическое занятие №7. Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшему от электрического тока.

Практическое занятие №8. Разработать порядок действий работников железнодорожного транспорта в аварийных ситуациях.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

При оценке освоенных умений при выполнении практических работ применяется пятибалльная шкала оценивания/дихотомическая шкала оценивания.

Оценивание практических занятий/лабораторных работ производится в соответствии со следующими нормативными актами:

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся;

- Положение о планировании, организации и проведении лабораторных работ и практических занятий.

Практическое занятие №1

Расследование несчастных случаев на производстве. Оформление акта формы Н-1

Цель: Ознакомиться с порядком расследования несчастного случая на производстве, научиться составлять акт общей формы Н-1, Н-2.

Перечень необходимых средств обучения: компьютер, жидкокристаллический телевизор, стеллаж с наглядными пособиями по дисциплине «Охрана труда» - 2 шт., методические рекомендации по выполнению практических занятий.

Краткие теоретические сведения:

Несчастный случай на производстве (далее – НС) – это событие, в результате которого застрахованный получил увечье или иное повреждение здоровья при исполнении им обязанностей по трудовому договору (контракту), повлекшее за собой необходимость перевода пострадавшего на другую работу, временную или стойкую утрату им трудоспособности, либо смерть пострадавшего.

Производственный травматизм – это совокупность травм, происшедших за отчетный период на предприятии и принятых к учету на данном предприятии. Расследованию подлежат все НС, завершившиеся временной или стойкой утратой трудоспособности, смерти пострадавшего или повлекшие за собой необходимость перевода пострадавшего (застрахованного лица) на другую работу.

Задания: выдаются преподавателем.

Инструкции по выполнению:

Студенту выдается карточка с описанием несчастного случая, на основании которой студент заполняет бланк Акта общей формы Н-1 или Н-2.

1. Описание несчастного случая:

2. Заполнение Акта формы Н-1 (Н-2)

Содержание отчета:

Задание с описанием несчастного случая, оформленный акт формы Н-1 (Н-2).

Вывод:

Контрольные вопросы:

- 1. Опасные и вредные производственные факторы (определение).*
- 2. Классификация несчастных случаев.*
- 3. Причины несчастных случаев.*
- 4. Служебное расследование несчастного случая на производстве.*

Практическое занятие №2

Расчет показателей производственного травматизма

***Цель:** научиться выполнять расчеты показателей производственного травматизма.*

Перечень необходимых средств обучения:

компьютер, жидкокристаллический телевизор, стеллаж с наглядными пособиями по дисциплине «Охрана труда» - 2 шт., методические рекомендации по выполнению практических занятий.

Краткие теоретические сведения:

1. Показатель частоты травматизма (среднее число несчастных случаев, приходящееся на каждую 1000 человек), определяемый по формуле:

$$K_{\text{ч}} = \frac{A}{B} 1000, \quad (1)$$

где A – общее количества несчастных случаев с полной или временной утратой трудоспособности за отчетный период;

B - среднесписочное число работающих (контингент) на ЖД станции за отчетный период;

1000 – условное число работающих;

2. Приведенный показатель частоты травматизма (среднее число несчастных случаев, приходящееся на каждую 1000 человек, работающих на ЖД станции, за определенный период), определяемый по формуле:

$$K_{пч} = \frac{M \times A}{12 \times B} 1000, \quad (2)$$

где М - количество месяцев, за которое определяется показатель;

12 – количество месяцев в году.

3. Показатель тяжести травматизма (среднее количество дней нетрудоспособности, приходящееся на 1000 работающих), определяемой по формуле:

$$K_T = \frac{C}{B} 1000, \quad (3)$$

где С – общее количество дней нетрудоспособности за время болезни (в рабочих днях) у всех пострадавших, временная нетрудоспособность которых закончилась в отчетном периоде.

4. Показатель частоты травматизма со смертельным и инвалидным исходом (количество несчастных случаев, закончившиеся смертью и инвалидностью, приходящиеся на каждые 10000 человек, работающих на станции), определяемой по формуле:

$$K_{си} = \frac{A_{си}}{B} 10000, \quad (4)$$

где, $A_{си}$ - количество несчастных случаев, закончившихся смертью или инвалидностью пострадавших;

10000 – условные 10000 рабочих.

Задания: выдаются преподавателем.

Инструкция по выполнению:

Исходные данные:

Вариант	Число несчастных случаев за рассматриваемый период	Среднесписочное число работающих за рассматриваемый период	Число рабочих дней, потерянных в связи с нетрудоспособностью за рассматриваемый период

1. Теоретическая часть.

Перечислите методы изучения производственного травматизма. Опишите каждый метод подробно.

2. Практическая часть.

Для определения абсолютного числа несчастных случаев на производстве и вызванных ими дней нетрудоспособности необходимо определить условные показатели травматизма:

Кч - коэффициент частоты несчастных случаев;

Кт – коэффициент тяжести травматизма.

- 2.1. Коэффициент частоты Кч характеризуется количеством несчастных случаев, приходящихся на 1000 работающих и определяется по формуле:

$$Кч = (А * 1000) / Б,$$

где А - число несчастных случаев за рассматриваемый период (при наличии групповых несчастных случаев включается каждый пострадавший);

Б - среднесписочное число работающих за рассматриваемый период.

Кч =

- 2.2. Коэффициент тяжести Кт характеризуется числом дней нетрудоспособности вследствие травматизма на производстве, приходящихся на 1000 работающих и определяется по формуле:

$$Кт = (С * 1000) / Б,$$

где С – число рабочих дней, потерянных в связи с нетрудоспособностью за рассматриваемый период.

Кт =

- 2.3. Средняя продолжительность нетрудоспособности, приходящаяся на один несчастный случай определяется по формуле:

$$Ксрт = С / (А1 * 1),$$

где А1 – число несчастных случаев с временной утратой трудоспособности за рассматриваемый период (определяется как 30-60% от числа несчастных случаев за рассматриваемый период А).

Ксрт =

Содержание отчета: исходные данные, необходимые теоретические сведения, расчеты.

Вывод:

Контрольные вопросы:

1. *Причины производственного травматизма.*
2. *Определение понятия «вредный производственный фактор»*
3. *Определение понятия «опасный производственный фактор»*
4. Основные требования охраны труда при нахождении на железнодорожных путях.

Практическое занятие № 3

Определение параметров микроклимата и уровня освещенности в помещении

Цель: ознакомиться с методикой определения метеорологических условий в производственных помещениях; сформировать умение и навыки обращения с измерительными приборами.

Перечень необходимых средств обучения:

компьютер, жидкокристаллический телевизор, стеллаж с наглядными пособиями по дисциплине «Охрана труда» - 2 шт., методические рекомендации по выполнению практических занятий.

Задания: выдаются преподавателем.

Краткие теоретические сведения:

На предприятиях ЖДТ замер параметров метеоусловий производится при периодической аттестации рабочих мест по условиям труда. Результаты аттестации рабочих мест являются основной для планирования работы по охране труда с целью оптимизации условий труда работников предприятий. Порядок аттестации рабочих мест регламентирован Приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 24.06.2011 №342Н.

На практике чаще других для измерения температуры и относительной влажности воздуха используют аспирационный психрометр Ассмана.

Скорость движения воздуха измеряется с помощью анимометра.

Для измерения малых скоростей движение воздуха используют термоанимометр, который позволяет определять температуру воздуха.

Инструкция по выполнению:

1. Оценка параметров микроклимата рабочих мест.

Содержание: 1. изучение устройств приборов, применяемых для измерения параметров микроклимата;
 2. определение температуры, относительной влажности и подвижности воздуха в рабочей зоне производственного помещения;
 3. санитарно-гигиеническая оценка измеренных параметров микроклимата рабочей зоны.

№	Место измерения	Показания прибора	
		t°(с)	подвижность воздуха
1	Кабинет		
2	Коридор		
3	Улица		

Параметры МК	Оптимальные	Допустимые	Измеренные
Температура			
Подвижность воздуха			

2. Оценка освещенности рабочих мест в помещении.

Исходные данные:

Размеры помещения:

$$a = 14\text{м}$$

$$b = 9\text{м}$$

$$h = 3\text{м}$$

$$\Phi_n = 150$$

Коэффициенты отражения:

$$\text{стен } P_c = 0,7$$

$$\text{потолка } P_n = 0,3$$

$$\text{пола } P_p = 0,1$$

$$\text{Высота светильника от потолка: } h = 0,12\text{м}$$

$$\text{Высота рабочего места от пола: } h_r = 0,75\text{м}$$

Чи сл о ла мп, п	Коэффи циент запаса, к	Коэффиц иент минимал ьной освещен ности, z	Постоя нная помеще ния $i = \frac{a * b}{h * (a + b)}$	Коэффици ент использова ния, η	Расчетна я освещен ность $E_p = \frac{n * F_n * \eta}{K * S * z}$	Нормат ивная освещен ность E_H^o

Содержание отчета: исходные данные, необходимые теоретические сведения, расчеты, ответы на контрольные вопросы.

Вывод:

Контрольные вопросы:

1. Какие основные параметры воздушной среды определяют МК рабочей зоны производственных помещений.
2. Какая существует взаимосвязь между самочувствием человека и состоянием МК производственной среды?
3. Какие факторы учитываются при нормировании МК рабочей зоны помещений?

4. Какими нормативными документами регламентированы метеорологические условия производственной среды?
5. Дайте определение оптимальных и допустимых параметров МК.
6. Назовите приборы для измерения температуры, относительной влажности, движения воздуха.
7. В каких случаях для измерения температуры воздуха применяется парный термометр?
8. Каковы устройство и принцип действия стационарного психометра?
9. В чем отличие и преимущества переносного аспирационного психометра от стационарного?
10. Какие санитарно-гигиенические мероприятия позволяют создавать и поддерживать МК рабочей зоны в соответствии с требованиями ГОСТа и санитарных норм?
11. Какие виды искусственного освещения применяются в производственных и общественных зданиях?
12. Какие источники света применяют для освещения?
13. Какое неблагоприятное действие на организм человека оказывает недостаточность или отсутствие освещения?
14. Назовите основные требования, предъявляемые к производственному освещению.
15. Какие методы расчетов искусственного освещения используются для светотехнических расчетов?
16. Как найти коэффициент использования?
17. Как построить изолюксу с помощью осветительной стойки?
18. Порядок экспериментального определения освещенности рабочих мест помещения.
19. Как можно рассчитать высоту установки светильника относительно рабочей поверхности?

Практическое занятие № 4

Измерение освещенности на рабочих местах

Цель: ознакомиться с устройством и приобрести навыки применения приборов для измерения освещенности на рабочих местах.

Перечень необходимых средств обучения:

компьютер, жидкокристаллический телевизор, стеллаж с наглядными пособиями по дисциплине «Охрана труда» - 2 шт., методические рекомендации по выполнению практических занятий.

Задания: выдаются преподавателем.

Краткие теоретические сведения:

Для контроля и измерения применяются приборы, принцип работы которых основан на явлении фотоэлектрического эффекта. Это люксометры различных типов.

Для контроля измерения освещенности применяются люксометры типа Люксметрп – пульсаметр БЖ1/1М. При необходимости измерения малых освещенностей с большей точностью люксметр – пульсаметр семейство ARGUS, ARGUS-07.

Принцип действия этих приборов основан на явлении фотоэлектрического эффекта (превращение световой энергии в электрическую), имеющего место при попадании света на поверхность фотоэлемента, включенного в замкнутую цепь с электрическим прибором.

Люксметр - пульсаметр «БЖ1/1М» предназначен для измерения освещенности, создаваемой естественным и искусственным светом, источники которых расположены произвольно, относительно светоприемника люксметра. Прибор также позволяет количественно оценивать качество освещения (пульсации освещенности), создаваемого лампами накаливания и газоразрядными лампами различных типов.

Инструкция по выполнению:

1. Измерить уровень освещенности на рабочем месте.

Данные полученных наблюдений вносятся в таблицу.

№ п/п	Совмещенное освещение, лк	Искусственное освещение, лк	Естественное освещение, лк		КЕО, %
			Евн	Енар.	
1					
2					
3					
4					
5					

Коэффициент естественного освещения КЕО определяется по формуле:

$$КЕО = 100 \text{ Евн} / \text{Енар}, \quad \%$$

где Евн – уровень освещенности внутри помещения;

Енар. - уровень освещенности снаружи.

2. Полученные данные сравнить с нормой. Сделать выводы и внести предложения по улучшению освещения.

Содержание отчета:

исходные данные, необходимые теоретические сведения, расчеты.

Вывод:

Контрольные вопросы:

1. Виды освещения.
2. Качественные показатели освещенности.
3. Количественные показатели освещенности.

Практическое занятие № 5
Изучение первичных средств пожаротушения

Цель: ознакомиться с устройством и порядком применения первичных средств пожаротушения.

Перечень необходимых средств обучения:

компьютер, жидкокристаллический телевизор, стеллаж с наглядными пособиями по дисциплине «Охрана труда» - 2 шт., методические рекомендации по выполнению практических занятий.

Задания: выдаются преподавателем.

Краткие теоретические сведения:

Огнетушители – это технические устройства предназначенные для тушения пожаров начальной стадии их возникновения.

Согласно ГОСТ Р 51057-2001 огнетушители классифицируются по виду использования огнетушащего вещества (ОТВ), по способу вытеснения ОТВ, по способу доставки к очагу пожара.

Огнетушители маркируются буквами, характеризующими вид огнетушителя, и цифрами, обозначающими массу ОТВ (в кг).

Воздушно-пенные огнетушители бывают ручные (ОВП-5 и ОВП-10) и стационарные (ОВП-100, ОВПУ-250).

Огнетушитель приводится в действие нажатием руки на пусковой рычаг, в результате чего разрывается пломба и шток прокалывает мембрану баллона с

углекислотой. Последняя, выходя из баллона через дозирующее отверстие, создает давление в корпусе огнетушителя, под действием которого раствор по сифонной трубке поступает через распылитель в раструб, где в результате перемешивания водного раствора пенообразователя с воздухом образуется воздушно-механическая пена.

Инструкция по выполнению:

Вариант	Наименование производственного здания (помещения)	Площадь производственного здания (помещения), $S, \text{м}^2$

1. Определить категорию производства заданного помещения по пожаро- и взрывоопасности согласно исходным данным.

2. В зависимости от пожароопасных свойств основных горючих веществ и материалов, находящихся в помещении, определить класс пожара.

3. Зная категорию производства в помещении, класс пожара, площадь помещения, определить количество и вид огнетушителей, а также количество других первичных средств пожаротушения. Полученные данные занести в таблицу отчета.

Наименование объекта	Площадь		Категория производства	Класс пожара	Огнетушители	
	зани- маемая	предельная защищае- мая			марка	количе- ство

4. Изучить требования к размещению первичных средств пожаротушения, необходимых для данного варианта.

Содержание отчета: исходные данные, необходимые теоретические сведения, расчеты.

Вывод:

Контрольные вопросы:

1. Первичные средства пожаротушения.
2. Порошковые огнетушители.
3. Размещение огнетушителей.

Практическое занятие №6
Разработка противопожарных мероприятий.
Составление плана эвакуации в случае пожара.

Цель: ознакомиться с положением по разработке противопожарных мероприятий, приобрести навыки составления плана эвакуации людей и материальных ценностей.

Перечень необходимых средств обучения:

компьютер, жидкокристаллический телевизор, стеллаж с наглядными пособиями по дисциплине «Охрана труда» - 2 шт., методические рекомендации по выполнению практических занятий.

Задания: выдаются преподавателем.

Краткие теоретические сведения:

Пожарная безопасность объектов железнодорожного транспорта и железнодорожного подвижного состава должна обеспечиваться системами предотвращения пожара и противопожарной защиты, в том числе организационно-техническими мероприятиями.

Противопожарная защита должна достигаться применением одного из следующих способов или их комбинацией:

- применением средств пожаротушения и соответствующих видов пожарной техники;
- применением автоматических установок пожарной сигнализации и пожаротушения;
- применением основных строительных конструкций и материалов с нормированными показателями пожарной опасности.

План эвакуации – это документ, в котором обозначены все пути эвакуации и эвакуационные выходы, в текстовой части описана последовательности действий и поведение людей, при пожаре или аварии, в графической части нанесены планировки здания и места пожарного оборудования.

Инструкция по выполнению:

Студентам выдаются варианты планов здания с кратким описанием, для которого нужно разработать схему эвакуации при пожаре, показать необходимые устройства на схеме, их условные обозначения.

Краткое описание здания:

Информация, необходимая для составления плана эвакуации:

1. Название организации, Ф.И.О. руководителя, утверждающего план эвакуации.
2. Поэтажный план объекта с обозначением мест расположения:
 - основных и запасных выходов;
 - телефонов, по которым можно позвонить в пожарную охрану;
 - огнетушителей;
 - пожарных кранов;
 - ручных извещателей (кнопок пожарной сигнализации);
 - электрощитов;
 - плана эвакуации (где он будет висеть после изготовления)
3. Количество планов и их размер.

Содержание отчета: задание, план здания, его краткое описание, схема эвакуации с обозначением необходимых технических устройств.

Вывод:

Контрольные вопросы:

1. Классификация зданий и сооружений по группам возгораемости, степени огнестойкости.
2. Понятие огнестойкости конструкции.
3. Предел огнестойкости.
4. Основные причины пожаров на железнодорожном транспорте.
5. Эвакуация при пожаре.

Практическое задание № 7

Описание первой (доврачебной) помощи пострадавшему от электрического тока.

Цель: получить навыки оказания первой помощи пострадавшему от электрического тока.

Перечень необходимых средств обучения:

компьютер, жидкокристаллический телевизор, стеллаж с наглядными пособиями по дисциплине «Охрана труда» - 2 шт., методические рекомендации по выполнению практических занятий, тренажер «Для приёмов сердечно-лёгочной и мозговой реанимации».

Задания: выдаются преподавателем.

Краткие теоретические сведения:

Пострадавшем от действия электрического тока необходимо срочно оказать первую доврачебную помощь.

Алгоритм действия лица, оказывающего помощь, следующий:

1. Прекращения действия повреждающего фактора;
2. Первичный осмотр пострадавшего (проверка реакции зрачка на свет, контроль положения языка, проверка пульса, контроль дыхания), определение состояния пострадавшего и мер помощи, выполнение намеченных реанимационных мероприятий;
3. После поддержания жизненных функций доставить пострадавшего к врачу. Комплекс сердечно-легочной реанимации включает в себя прекардиальный удар, непрямой массаж сердца, искусственную вентиляцию легких.

Инструкция по выполнению:

1. Описать порядок оказания первой доврачебной помощи.

Содержание отчета: задание по варианту, описание мероприятий.

Вывод:

Контрольные вопросы:

1. Виды электротравм.
2. Пути прохождения электрического тока через тело человека.

3. Воздействие электрического тока на тело человека.
4. Степень опасности поражения электрическим током.
5. В чем заключается защита от статического электричества?
6. Средства индивидуальной и коллективной защиты от воздействия электрического тока.

Практическое занятие №8

Разработка порядка действий работников железнодорожного транспорта в аварийных ситуациях

Цель: ознакомиться с регламентом действий работников ЖДТ в аварийных ситуациях.

Перечень необходимых средств обучения:

компьютер, жидкокристаллический телевизор, стеллаж с наглядными пособиями по дисциплине «Охрана труда» - 2 шт., методические рекомендации по выполнению практических занятий, тренажер «Для приёмов сердечно-лёгочной и мозговой реанимации».

Задания: выдаются преподавателем.

Краткие теоретические сведения:

При аварийных ситуациях возникает необходимость своевременно оказать медицинскую помощь пострадавшему, ликвидировать очаги экологической безопасности, быстрее открыть движение поездов или возобновить производство маневровой работы.

Эти задачи призваны решать аварийно-спасательные и восстановительные средства, функции которых на железных дорогах выполняет специализированные формирования:

- восстановительные поезда;
- аварийно-полевые команды (АПК);
- аварийно-спасательные летучки контактной сети, связи и СЦБ;
- пожарные поезда для тушения пожаров на объектах, подвижном железнодорожном составе и оказании помощи чрезвычайных ситуациях;
- формирование предприятий железнодорожного транспорта для оказания помощи восстановительным поездам;
- медицинские бригады на базе больниц для оказания помощи пострадавшим.

Инструкция по выполнению:

Студентам выдаются варианты здания с кратким описанием аварийной ситуации, для которого нужно разработать схему ликвидации

Краткое описание здания:

- 1. Перечислить основные причины возникновения аварийной ситуации.**
- 2. Описать порядок проведения мероприятий по ликвидации аварийной ситуации.**

Содержание отчета: задание по варианту, описание мероприятий.

Вывод:

Контрольные вопросы:

1. Основные причины аварий на железнодорожном транспорте.
2. Меры безопасности при ликвидации аварий.