

Министерство образования и науки Республики Саха (Якутия)

Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение Республики Саха (Якутия)  
«Алданский Политехнический Техникум»

Методическое указание рассмотрен и принят

На заседании ПЦКГЭД

Протокол № 2 от « 7 » 10 2025 г.

Председатель ПЦК Ленкевич Н.В. / Ленкевич Н.В./

Васькова В.Ю.

**Практические работы по предмету  
«Система управления охраной труда в  
горной организации»**

Методические указания для студентов

Алдан  
ГАПОУ РС(Я) АПТ  
2025

УДК 622.8  
ББК 33н

Васькова В.Ю.

Практический работы по предмету «Система управления охраной труда в горной организации»: методические указания / В.Ю.Васькова – Алдан: ГАПОУ РС(Я) АПТ, 2025. – 32 ст.

Аннотация:

Рассмотрены практические работы по предмету «Система управления охраной труда в горной организации» в соответствии с ФГОС последнего поколения.

УДК 622.8  
ББК 33н

© Васькова В.Ю., 2025  
© ГАПОУ РС(Я) АПТ

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Пояснительная записка	5
Практическая работа № 1 «Порядок проведения и оформления инструктажей»	14
Практическая работа № 2 «Составление инструкций»	17
Практическая работа № 3 «Расчет коэффициентов частоты и тяжести несчастных случаев. Изучение отчетности предприятий по несчастным случаям»	20
Практическая работа № 4 «Изучение гарантий и компенсации при выполнении отдельных видов работ»	23
Практическая работа № 5 «Изучение знаков пожарной безопасности»	25
Список использованной литературы	31



## ВВЕДЕНИЕ

Безопасность на рабочем месте всегда была актуальной проблемой. Но в эпоху научно-технического прогресса она приобрела особую остроту, так как стоимость каждого несчастного случая и аварии возросла многократно. По приблизительным данным, ежегодно в глобальном масштабе производственный травматизм приводит к гибели примерно 300 тысяч человек.

Профессиональные несчастные случаи и заболевания - это непреходящая трагедия, наносящая огромный урон людям, приводящая к существенным экономическим потерям и тяжелым социальным проблемам. Обеспечение безопасности и здоровья граждан на рабочем месте, создание условий труда, свободных от опасностей и вредных воздействий, является ключевой задачей государства. Безусловно, трудовые достижения имеют большое значение, но важно помнить, что они не могут заменить утраченное здоровье или жизнь. Ведь здоровье и жизнь - бесценные дары, которые даются человеку лишь один раз, поэтому охрана труда как социальный фактор играет первостепенную роль.

Охрана труда не только имеет социальную значимость, но и играет важную роль в экономике. Она способствует повышению производительности труда и снижению расходов на оплату больничных листов, а также компенсаций за работу в тяжелых и вредных условиях.

Цель изучения данной дисциплины заключается в предоставлении студентам необходимых знаний, навыков и способностей для успешного осуществления профессиональной деятельности. Это достигается посредством обеспечения оптимального управления охраной труда на предприятиях, а также воспитанием у студентов чувства ответственности за собственную и коллективную безопасность. Особое внимание уделяется осознанию важности обязательного и полного выполнения всех мероприятий, направленных на гарантию безопасности труда на рабочих местах. Основной задачей курса является формирование у студентов способности эффективно решать профессиональные задачи, при этом строго соблюдая требования охраны труда. Обучение направлено на сохранение жизни, здоровья и трудоспособности сотрудников в различных сферах профессиональной деятельности.



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель дисциплины «Система управления охранной труда и промышленной безопасностью в горной организации» формирование создания здоровых и безопасных условий труда работников, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Дисциплина «Система управления охранной труда и промышленной безопасностью в горной организации» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Требования нормативных документов к содержанию оформлению технической документации на ведение горных и взрывных работ требования Федеральных законодательных актов в области промышленной безопасности ОПО Организация планирования горного производства и управления им, основные принципы планирования актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения	

		задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач	
ОК 02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	



	деятельности		
ОК 03	Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Презентовать бизнес идею	Возможные траектории профессионального развития и самообразования Порядок выстраивания презентации	
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности Основы проектной деятельности	
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке Проявлять толерантность в рабочем коллективе	Особенности социального и культурного контекста; Правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06	Обосновывать значимость своей специальности Демонстрировать поведение в соответствии общечеловеческими ценностями и антикоррупционными стандартами	Значимость профессиональной деятельности по специальности Сущность гражданско- патриотической позиции, общечеловеческих ценностей и антикоррупционных стандартов поведения	
ОК 07	Соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по (специальности), осуществлять работу с	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	

	соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона	
Ок 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной (специальности)	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения	



	сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 2.1	Проведения анализа и прогнозирования риска аварий на опасных производственных объектах и связанных с такими авариями угроз Координировать работы по предупреждению аварий и инцидентов на опасных производственных объектах Определять перечень мероприятий по производственному контролю	Требования Федеральных законодательных актов в области промышленной безопасности ОПО Требования межотраслевых (отраслевых) правил и норм по охране труда и промышленной безопасности Требования по обеспечению безопасности технологических процессов, эксплуатации зданий и сооружений, машин и механизмов, оборудования, электроустановок, транспортных средств, применяемых на участке	Выполнение работ по организации и осуществлению производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности
ПК 2.2	Принимать меры по предотвращению аварий, сохранению жизни и здоровья работников	Требования межотраслевых (отраслевых) правил и норм по охране труда и промышленной безопасности	Контроль соблюдения должностной и производственной инструкции по ОТ на рабочих местах

Для выполнения практических работ требуется изучение следующих тем и нормативной документации:

### 1. Порядок проведения и виды инструктажей

Виды инструктажей по охране труда включают: вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой. Каждый из них проводится в определенные моменты и при различных обстоятельствах для обеспечения безопасности работников.



- **Вводный:**

Проводится одновременно при приеме на работу до начала выполнения трудовых обязанностей.

- **Первичный:**

Проводится на рабочем месте до начала самостоятельной работы.

- **Повторный:**

Проводится с определенной периодичностью (не реже одного раза в полгода, если работа признана опасной — не реже одного раза в три месяца).

- **Внеплановый:**

Проводится внепланово при возникновении определенных причин, например, при изменении производственных процессов или после аварий.

- **Целевой:**

Проводится при выполнении разовых работ, работ, на которые не требуется оформление наряда-допуска, а также при ликвидации последствий аварии или стихийного бедствия.

Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 N 2464 (ред. от 12.06.2024) "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда" (вместе с "Правилами обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда")

## 2. Изучение инструкций

Инструкция по охране труда должна содержать следующие главы, именуемые:

"Общие требования по охране труда";

"Требования по охране труда перед началом работы";

"Требования по охране труда при выполнении работы";

"Требования по охране труда по окончании работы";

"Требования по охране труда в аварийных ситуациях".

В инструкцию по охране труда с учетом специфики профессии, вида работ (услуг) могут включаться другие главы.

Приказ Минтруда России от 29.10.2021 N 772н (с изм. от 17.03.2022) "Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.11.2021...

## 3. Производственный травматизм и профессиональные заболевания

Производственный травматизм — это получение травм на производстве из-за несчастного случая, а профессиональные заболевания — это хронические или острые болезни, вызванные воздействием вредных производственных факторов. Оба явления являются показателями условий охраны труда на предприятии и требуют профилактических мер для их предотвращения.

Производственный травматизм

- **Что это:**

Совокупность травм (повреждений), полученных работником в результате несчастного случая на производстве.



- Виды травм:

Механические (переломы, ушибы), термические (ожоги, обморожения), химические (химические ожоги), электрические (удар током).

- Причины:

Несоблюдение техники безопасности, неисправное оборудование, недостаточная автоматизация производства, человеческий фактор.

- Последствия:

Временная или постоянная потеря трудоспособности, вплоть до утраты общей трудоспособности и смерти.

Профессиональные заболевания

- Что это:

Хронические или острые заболевания, возникшие вследствие воздействия вредных производственных факторов на работника.

- Примеры:

Инфекционные, аллергические, токсикологические заболевания, вызванные длительным контактом с вредными веществами.

- Причины:

Длительное воздействие на организм вредных производственных факторов, например, химических веществ, шума, вибрации и т. д.

- Последствия:

Функциональные расстройства организма, временная или стойкая утрата профессиональной трудоспособности.

Профилактика

- Соблюдение требований охраны труда:

Строгое выполнение правил безопасности и инструкций.

- Техническое обслуживание:

Регулярный ремонт и обслуживание оборудования, использование исправных инструментов.

- Обучение персонала:

Проведение инструктажей и обучения сотрудников безопасным методам работы.

- Создание безопасных условий:

Обеспечение надлежащей автоматизации производства и своевременное устранение технических неполадок.

- Мониторинг:

Периодический контроль условий труда и выявление опасных производственных факторов.

Постановление Правительства РФ от 24.10.2014 № 1097 «О расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»

#### 4. Гарантии и компенсации при выполнении отдельных видов работ

Изучение гарантий и компенсаций при выполнении отдельных видов работ включает в себя анализ законодательства (например, Трудового кодекса РФ) и классификацию выплат и льгот в зависимости от условий труда. Основные виды работ, для которых предусмотрены особые гарантии и компенсации, включают работу



во вредных и/или опасных условиях труда, а также совмещение работы с получением образования.

Для работников во вредных и/или опасных условиях труда

Гарантии:

- Сокращенная продолжительность рабочего времени
- Ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск
- Повышенная оплата труда
- Оплачиваемые перерывы

Компенсации:

- Молоко или равноценные пищевые продукты
- Лечебно-профилактическое питание

Для работников, совмещающих работу с получением образования

Гарантии и компенсации предоставляются при получении образования соответствующего уровня впервые.

- Основанием для предоставления является справка-вызов.

Другие виды гарантий и компенсаций

Имущественные гарантии: сохранение среднего заработка.

Компенсации: выплата за использование личного имущества работника (например, инструментов) или личного автомобиля.

Неимущественные гарантии: сохранение места работы.

Особые условия: компенсация проезда для работников Крайнего Севера

"Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 29.09.2025)

## 5. Знаки пожарной безопасности.

Знаки пожарной безопасности — это символы и надписи, которые регулируют поведение людей при пожаре, указывают места расположения средств противопожарной защиты и информируют о потенциальных опасностях. Их виды, значение и правила размещения определены в ГОСТ 12.4.026-2015.

Классификация знаков пожарной безопасности

Знаки пожарной безопасности делятся на несколько групп по своему назначению.

### 1) Запрещающие знаки

Эти знаки информируют о действиях, которые могут привести к возгоранию. Они имеют форму красного круга с перечёркнутой линией.

### 2) Предупреждающие знаки

Предупреждают о возможных опасностях. Представляют собой жёлтый треугольник с чёрным символом внутри.

### 3) Знаки пожарной безопасности (основные)

Эти знаки обозначают места расположения средств пожаротушения, пожарных кранов и кнопок пожарной сигнализации. Они выполнены в виде красного квадрата или прямоугольника.

- «Огнетушитель» (F04): Указывает на местонахождение огнетушителя.
- «Пожарный кран»: Обозначает место, где находится пожарный гидрант или кран.



- «Место расположения пожарного извещателя»: Указывает на размещение ручного пожарного извещателя.

#### 4) Эвакуационные знаки

Указывают направление движения к выходу в случае пожара или другой чрезвычайной ситуации. Имеют зелёный фон, а символы — белого цвета.

#### 5) Указательные и предписывающие знаки

Эти знаки, хотя и не относятся напрямую к знакам пожарной безопасности, часто используются в этой сфере для информирования и предписания действий.

Требования к размещению

Правильная установка знаков имеет решающее значение для их эффективности:

- Знаки должны быть хорошо видимы, не загораживать проходы и не отвлекать внимание.

- Размещать их следует на территории организации, в помещениях и на рабочих местах.

- Эвакуационные знаки должны быть расположены с интервалом не более 60 метров.

- Для помещений с недостаточным освещением, например, в кинотеатрах, используются знаки с внутренней подсветкой или фотолюминесцентные.

Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 (ред. от 03.02.2025) "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации"

Критерии оценивания практических работ:

«5» (отлично): Безошибочное выполнение всех заданий, полное соответствие цели и требованиям, уверенное владение навыками, логичное изложение.

«4» (хорошо): Допускаются незначительные неточности или ошибки, но все задания выполнены правильно, умения сформированы на высоком уровне, но в изложении материала есть некоторые недочеты.

«3» (удовлетворительно): Правильное выполнение менее чем половины заданий, наличие существенных ошибок, которые могут быть исправлены только с помощью преподавателя.

«2» (неудовлетворительно): Неспособность выполнить основную часть заданий, допуск грубых ошибок, отсутствие понимания сути материала и неумение делать выводы.



## Практическая работа № 1

### Тема: ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ ИНСТРУКТАЖЕЙ

ПК 2.1-2.2; ОК 01-02; 05-06; 09.

Цель работы: научиться различать виды инструктажей и порядок и проведения.

Задание:

- в соответствии с ситуационной задачей определить какой вид инструктажа необходимо проводить;
- заполнить журнал по охране труда;
- из предложенного списка вопросов выбрать вопросы, которые могут рассматриваться на вводном инструктаже, а какие на первичном инструктаже на рабочем месте.

№	Ситуация	Вид инструктажа
1	На завод на экскурсию в цех пришла группа школьников. Какой вид инструктажа проводят со школьниками?	
2	Первокурсники профессионального учреждения должны пройти в мастерские, расположенные на территории завода в первый раз. Какие виды инструктажей с ними проводятся и кто должен проводить?	
3	На родственном предприятии произошел несчастный случай. Издан приказ ДЗ о проведении инструктажа. О каком инструктаже идет речь и все ли работники завода проходят этот инструктаж?	
4	На завод прибыли рабочие для участия в региональном конкурсе сварщиков. Какой вид инструктажа они должны пройти?	
5	Бригада сварщиков переведена из одного цеха в другой временно на 1 месяц для выполнения производственного задания не связанного с родом своей деятельности. Какой вид инструктажа они должны пройти?	
6	Студенты ВУЗа прибыли на завод для прохождения преддипломной практики. Виды инструктажей?	
7	Бригада строителей отправлена в командировку в подшефное сельскохозяйственное хозяйство для выполнения работ по ремонту помещений. Должны ли они проходить инструктаж?	
8	Бригада сварщиков была отправлена командировку на другое предприятие сроком на 2 дня для ремонта вышедшего из строя трубопровода. Виды инструктажа?	
9	На завод прибыли новые современные станки с ЧПУ. Какой вид инструктажа необходимо провести с рабочими?	
10	Сварщик работает непрерывно на предприятии более 12 месяцев. Какой вид инструктажа ему нужно пройти и в какие сроки?	
11	Учащиеся техникума принимают участие в спортивных соревнованиях на территории города. Какой вид инструктажа необходимо провести с учащимися?	
12	Работники, командированные из другой организации, прибыли на завод для выполнения работ, связанных с их непосредственной специальностью. Какой вид инструктажей они должны пройти?	
13	На завод на экскурсию в музей завода пришла группа школьников. Какой вид инструктажа проводят со школьниками?	
14	Работники цеха командированы на работы по ликвидации последствий аварии на своем предприятии. Виды инструктажей?	
15	Сварщик Иванов И.И. поступил на работу в механический цех завода. Виды инструктажей?	
16	Мастер Сидоров А.А оформляет наряд-допуск на сварщика бригады для проведения ремонтных работ в железнодорожной цистерне. Нужно ли проводить инструктаж со сварщиком.	



17	Сварщик Иванов И.И. был на больничном 30 дней и в отпуске 38 дней. После возвращения на свое рабочее место его заставили проходить инструктаж. Правомерно ли действие мастера?	
18	Иванова А.А. устраивается на работу уборщицей. Нужно ли ей проходить какой-либо инструктаж?	
19	Учащиеся техникума прибыли на завод для прохождения производственной практики. Учащихся распределили по различным цехам завода. Виды инструктажей и кто их проводит?	
20	На химический завод поступило исходное сырье от другого поставщика. Поставщик предложил на своем виде сырья модернизировать технологический процесс и его предложение было принято. Какой вид инструктажа должны пройти рабочие?	
21	Постановлением Правительства были введены новые инструкции по охране труда для сварщиков. Действия руководства завода?	
22	Органы Ростехнадзора выявили нарушения по технике безопасности при производстве монтажных работ и настаивали на проведении инструктажа по технике безопасности с рабочими, выполняющих эти работы. Какой вид инструктажа необходимо провести с рабочими?	

### ВОПРОСЫ:

1. Общие сведения о предприятии, организации, характерные особенности производства.
2. Безопасная организация и содержание рабочего места.
3. Основные положения законодательства об охране труда 3.1. Трудовой договор, рабочее время и время отдыха, охрана труда женщин и лиц моложе 18 лет. Льготы и компенсации.
4. Порядок подготовки к работе (проверка исправности оборудования, пусковых приборов, инструмента и приспособлений, блокировок, заземления и других средств защиты).
5. Общие правила поведения работающих на территории предприятия, в производственных и вспомогательных помещениях. Расположение основных цехов, служб, вспомогательных помещений.
6. Основные опасные и вредные производственные факторы, характерные для данного производства. Методы и средства предупреждения несчастных случаев и профессиональных заболеваний: средства коллективной защиты, плакаты, знаки безопасности, сигнализация. Основные требования по предупреждению электротравматизма.
7. Общие сведения о технологическом процессе и оборудовании на данном рабочем месте, производственном участке, в цехе. Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при данном технологическом процессе.
8. Схема безопасного передвижения работающих на территории цеха, участка.
9. Основные требования производственной санитарии и личной гигиены.
10. Средства индивидуальной защиты. Порядок и нормы выдачи СИЗ, сроки носки.
11. Обстоятельства и причины отдельных характерных несчастных случаев, аварий, пожаров, происшедших на предприятии и других аналогичных производствах из-за нарушения требований безопасности.



12. Порядок расследования и оформления несчастных случаев и профессиональных заболеваний.
13. Безопасные приемы и методы работы; действия при возникновении опасной ситуации.
14. Пожарная безопасность. Способы и средства предотвращения пожаров, взрывов, аварий. Действия персонала при их возникновении.
15. Первая помощь пострадавшим. Действия работающих при возникновении несчастного случая на участке, в цехе.
16. Внутрицеховые транспортные и грузоподъемные средства и механизмы. Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке грузов.
17. Характерные причины аварий, взрывов, пожаров, случаев производственных травм.
18. Опасные зоны машины, механизма, прибора. Средства безопасности оборудования (предохранительные, тормозные устройства и ограждения, системы блокировки и сигнализации, знаки безопасности). Требования по предупреждению электротравматизма.
19. Средства индивидуальной защиты на данном рабочем месте и правила пользования ими.
20. Меры предупреждения аварий, взрывов, пожаров. Обязанность и действия при аварии, взрыве, пожаре. Способы применения имеющихся на участке средств пожаротушения, противоаварийной защиты и сигнализации, места их расположения.



## Практическая работа № 2

### Тема: СОСТАВЛЕНИЕ ИНСТРУКЦИЙ

ПК 2.1-2.2; ОК 01-02; 05-06; 09.

Цель работы: Приобретение навыков составления инструкции по охране труда.

Задание:

1. Прочитать и проанализировать теоретическую часть;
2. составить инструкцию по охране труда по профессии (на выбор):
  - Оператор по добычи нефти и газа;
  - Оператор по исследованию скважин;
  - Оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам;
  - Лаборант химического анализа;
  - Аппаратчик химводоочистки;
  - Оператор по поддержанию пластового давления;
  - Оператор по гидравлическому разрыву пластов;
  - Замерщик дебитов скважин;
  - Оператор обезвоживающей и обессоливающей установки;
  - Оператор по сбору газа;

### Структура и содержание инструкций

1. Каждой инструкции по охране труда присваивается название и обозначение (регистрационный номер в организации).

Название инструкции по охране труда располагается от левого края строки. В наименовании кратко указывается, для какой профессии или вида работ (оказываемых услуг) она предназначена (например, инструкция по охране труда для газосварщика; инструкция по охране труда при выполнении работ на высоте).

2. Инструкция по охране труда подразделяется на главы и пункты. Пункты могут подразделяться на подпункты, части или абзацы (если пункт состоит из одной части), подпункты - на части или абзацы (если подпункт состоит из одной части), части - на абзацы.

Нумерация глав и пунктов должна быть сквозной для всей инструкции по охране труда, подпунктов - сквозной для каждого пункта.

Главы обозначаются арабскими цифрами и должны иметь название, которое пишется прописными буквами и размещается в центре строки.

В тексте инструкции по охране труда номера глав, пунктов, подпунктов обозначаются цифрами, номера частей и абзацев при ссылках на них пишутся словами.

3. Требования инструкции по охране труда излагаются в соответствии с последовательностью технологического процесса и с учетом условий, в которых выполняется данная работа.

4. Инструкция по охране труда должна содержать следующие главы, именуемые: "Общие требования по охране труда";



"Требования по охране труда перед началом работы";  
"Требования по охране труда при выполнении работы";  
"Требования по охране труда по окончании работы";  
"Требования по охране труда в аварийных ситуациях".

В инструкцию по охране труда с учетом специфики профессии, вида работ (услуг) могут включаться другие главы.

5. В главе "Общие требования по охране труда" отражаются:

требования по охране труда по допуску работающих к работе по соответствующей профессии или виду работ (услуг) с учетом возраста, пола, состояния здоровья, наличия необходимой квалификации, прохождения обучения, стажировки, инструктажа и проверки знаний по вопросам охраны труда и тому подобного;

обязанности работающих соблюдать требования по охране труда, а также правила поведения на территории организации, в производственных, вспомогательных и бытовых помещениях, использовать и правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты, немедленно сообщать руководителю работ о любой ситуации, угрожающей жизни или здоровью работающих и окружающих, несчастном случае, произошедшем на производстве, ухудшении состояния своего здоровья, оказывать содействие по принятию мер для оказания необходимой помощи потерпевшим и доставки их в организацию здравоохранения;

недопустимость нахождения работающих в состоянии алкогольного опьянения либо в состоянии, вызванном употреблением наркотических средств, психотропных или токсичных веществ, а также распития спиртных напитков, употребления наркотических средств, психотропных или токсических веществ на рабочем месте или в рабочее время, курения в неустановленных местах;

перечень опасных и (или) вредных производственных факторов, которые могут воздействовать на работающих в процессе труда;

перечень средств индивидуальной защиты, выдаваемых в соответствии с установленными нормами, с указанием маркировки по защитным свойствам;

требования по обеспечению пожаро- и взрывобезопасности;

порядок уведомления работодателя об обнаруженных неисправностях оборудования, приспособлений, инструмента, нарушениях технологического процесса;

требования о необходимости уметь оказывать первую помощь потерпевшим при несчастных случаях на производстве;

требования по личной гигиене, которые должен знать и соблюдать работающий при выполнении работы, оказании услуг;

ответственность работающего за нарушение требований инструкции по охране труда.

6. В главе "Требования по охране труда перед началом работы" отражается порядок:

проверки годности к эксплуатации и применения средств индивидуальной защиты;

подготовки рабочего места, проверки комплектности и исправности оборудования, приспособлений и инструмента, эффективности работы вентиляционных систем, местного освещения, средств коллективной защиты



(защитного заземления (зануления) электрооборудования, устройств оградительных, предохранительных, тормозных, автоматического контроля, сигнализации и других);

- проверки состояния исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, комплектующих изделий;
- приемки рабочего места при сменной работе.

7. В главе "Требования по охране труда при выполнении работы" отражаются:

- способы и приемы безопасного выполнения работ (оказания услуг), использования технологического оборудования, приспособлений и инструмента;
- требования безопасного обращения с исходными материалами (сырье, заготовки, полуфабрикаты);
- способы и приемы безопасной эксплуатации транспортных средств, тары и грузоподъемных механизмов;
- указания по безопасному содержанию рабочего места;
- основные виды отклонений от нормального технологического режима и методы их устранения;
- действия, направленные на предотвращение условий возникновения взрывов, пожаров и других аварийных ситуаций;
- требования по применению работающими средств индивидуальной защиты, соответствующих характеру выполняемой работы и обеспечивающих безопасные условия труда.

8. В главе "Требования по охране труда по окончании работы" отражаются:

- порядок безопасного отключения (остановки), разборки, очистки и смазки оборудования, приспособлений, машин, механизмов и аппаратуры;
- порядок уборки рабочего места;
- порядок сдачи рабочего места, а при непрерывном процессе - порядок передачи их по смене;
- требования по соблюдению мер личной гигиены;
- порядок извещения руководителя работ о недостатках, влияющих на безопасность труда, выявленных во время работы.

9. В главе "Требования по охране труда в аварийных ситуациях" отражаются:

- возможные (основные) аварийные ситуации, которые могут привести к аварии или несчастному случаю, а также причины, их вызывающие;
- действия работающих при возникновении аварийных ситуаций;
- действия по оказанию первой помощи потерпевшим при аварии, в результате травмирования, отравления или внезапного заболевания;
- порядок сообщения об аварии и несчастном случае на производстве.



### Практическая работа № 3

**Тема:** РАСЧЕТ КОЭФФИЦИЕНТОВ ЧАСТОТЫ И ТЯЖЕСТИ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ. ИЗУЧЕНИЕ ОТЧЕТНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО НЕСЧАСТНЫМ СЛУЧАЯМ

ПК 2.1-2.2; ОК 01-02; 05-06; 09.

Цель работы: приобретение навыков расчета коэффициентов частоты и тяжести несчастных случаев, а так же изучить отчетность предприятий по несчастным случаям.

Задание: изучить три примера решения задач по расчету коэффициентов частоты и тяжести несчастных случаев на производстве. Выполнить решение задач по вариантам.

#### Задача № 1

Рассчитать коэффициенты частоты и тяжести несчастных случаев, а также показатель нетрудоспособности на предприятии, среднесписочный состав работающих на котором равен  $P = 100$  чел. За отчетный период произошло  $H = 6$  несчастных случаев с общим числом  $D = 30$  дней нетрудоспособности.

Какое практическое значение имеет расчет данных показателей травматизма на предприятии?

Решение:

1. Определяем коэффициент частоты  $K_{\text{ч}}$ :

$$K_{\text{ч}} = (1000 \cdot H) / P = (1000 \cdot 6) / 100 = 60;$$

2. Определяем коэффициент тяжести  $K_{\text{т}}$ :

$$K_{\text{т}} = D / H = 30 / 6 = 5;$$

3. Определяем показатель нетрудоспособности  $K_{\text{н}}$ :

$$K_{\text{н}} = K_{\text{ч}} \cdot K_{\text{т}} = 60 \cdot 5 = 300.$$

Расчет данных показателей травматизма на предприятии служит для анализа производственного травматизма. Если за отчетный период он выше, чем за предыдущий, то необходимо сделать анализ и наметить мероприятия по его уменьшению. Для более полного анализа производственного травматизма необходимо рассчитывать базовый коэффициент, куда входит коэффициент технической безопасности и определяется соотношение количества машин и оборудования соответствующим нормам техники безопасности.

#### Задача № 2

Определить, на каком производственном объединении работа по профилактике травматизма за последние 5 лет была организована лучше. В первом объединении среднесписочный состав в течение пятилетки был равен  $P_1 = 150$  человек, произошло  $H_1 = 15$  несчастных случаев с общим числом  $D_1 = 100$  дней нетрудоспособности, а для второго объединения эти показатели соответственно равны  $P_2 = 150$  человек,  $H_2 = 25$  несчастных случаев и  $D_2 = 80$  дней нетрудоспособности.

Оценку провести на основе сопоставления среднегодового значения показателей несчастных случаев за пятилетку.

Решение:



1. Определим количество несчастных случаев и дней нетрудоспособности в среднем за год на обоих объединениях:

$$H1 = 15 / 5 = 3; D1 = 100 / 5 = 20;$$

$$H2 = 25 / 5 = 5; D2 = 80 / 5 = 16;$$

2. Определим коэффициент частоты Кч для каждого объединения:

$$Kч = (1000 * H) / P;$$

$$KЧ1 = 1000 * 3 / 150 = 20; KЧ2 = 1000 * 5 / 150 = 33,33;$$

3. Определим коэффициент тяжести Кт для каждого объединения:

$$Kт = D / H;$$

$$КТ1 = 20 / 3 = 6,67; КТ2 = 16 / 5 = 3,2;$$

4. Определим показатель нетрудоспособности Кн для каждого объединения:

$$Kн = Kч * Kт$$

$$КН1 = 20 * 6,67 = 133,4; КН2 = 33,33 * 3,2 = 106,66;$$

Вывод: на втором производственном объединении работа по профилактике травматизма за последние 5 лет была организована лучше, так как показатель нетрудоспособности на втором производственном объединении меньше, чем на первом.

### Задача № 3

Рассчитать процент повышения производительности труда при снижении потерь рабочего времени за счет уменьшения общей и профессиональной заболеваемости на объекте, если снижение потерь рабочего времени на одного работающего за счет уменьшения общей и профессиональной заболеваемости составляет  $A = 40\%$ , а количество явочных дней, потерянных по болезни, на одного работающего в год равно  $B = 17$ . Количество явочных дней в году равно  $C = 240$ .

Решение:

1. Принимаем за базовый фонд рабочего времени:

$$F_{баз} = C - B = 240 - 17 = 223 \text{ дня};$$

Тогда при снижении потерь рабочего времени вследствие уменьшения заболеваемости на 40% фонд рабочего времени составляет:

$$F_{пл.} = 240 - (17 * 40 / 100) = 233,2;$$

2. Рассчитываем процент увеличения производительности труда:

$$P_{пр.тр.} = [(F_{пл.} - F_{баз}) / F_{баз}] * 100\% = [(233,2 - 223) / 223] * 100\% = 4,57\%$$

Вывод: рост производительности труда составляет 4,57%.

Исходные данные смотреть в таблице 1.

Таблица 1 – Исходные данные по вариантам.

Наименование	Вариант									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Р	250	360	500	150	200	350	800	1000	950	850
Н	6	10	11	2	8	7	9	14	12	13
Д	30	50	55	20	40	35	45	80	70	75
Р1	360	150	350	250	500	200	950	850	1000	800
Н1	10	2	7	6	11	8	12	13	14	9
Д1	50	20	35	30	55	40	70	75	80	45
Р2	850	950	1000	800	350	250	360	500	150	200
Н2	13	12	14	9	7	6	10	11	2	8
Д2	75	70	80	45	35	30	50	55	20	40



## Практическая работа № 4

### Тема: ИЗУЧЕНИЕ ГАРАНТИЙ И КОМПЕНСАЦИИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ РАБОТ

ПК 2.1-2.2; ОК 01-02; 05-06; 09.

Цель занятия: усвоить виды гарантий и компенсаций работнику и случаи их предоставления

#### Вопросы для обсуждения:

1. Понятие и виды гарантий и компенсаций. Случаи их предоставления.
2. Гарантии и компенсации при направлении работников в служебные командировки и переезде на работу в другую местность.
3. Гарантии и компенсации работникам при исполнении ими государственных или общественных обязанностей.
4. Гарантии и компенсации работникам, совмещающим работу с обучением.
5. Гарантии и компенсации работникам, связанные с расторжением трудового договора.
6. Другие гарантии и компенсации.

#### Образовательные технологии

Практическое занятие. Предназначено для углубленного изучения дисциплины. Играет важную роль в выработке у студентов навыков применения полученных знаний для решения практических задач совместно с преподавателем. Структура практических занятий: вступление преподавателя; ответы на вопросы студентов по неясному материалу; практическая часть как плановая; заключительное слово преподавателя.

**Контрольная работа** предназначена для выявления уровня усвоения понятийного аппарата дисциплины.

Индивидуальное задание студенты готовят самостоятельно и результаты его демонстрируют на занятии.

#### Контрольные вопросы для самопроверки:

1. Назовите гарантийные выплаты?
2. Назовите гарантийные доплаты?
3. Назовите отличия гарантийных выплат от гарантийных доплат?

#### Задача 1

Фролов был вызван в суд в качестве свидетеля. Однако работодатель отказался оплатить Фролову пропущенные по этой причине дни, сославшись на то, что эти дни Фролову должен оплатить суд.

*Разберитесь в данной ситуации.*

#### Задача 2

Напишите проект фрагмента коллективного договора в ООО о предоставлении гарантий и компенсаций работникам, совмещающим работу с обучением в вузах, не имеющих государственной аккредитации.

#### Методические рекомендации

Последовательное изучение и усвоение перечисленных вопросов оплаты труда позволит студентам перейти к рассмотрению других аспектов заработной платы. Сюда

относятся гарантийные выплаты и доплаты, а также компенсационные выплаты. Следует, прежде всего, определить их правовую природу и уметь различать их. Студентам рекомендуется обратить внимание на содержание ст. 165 ТК РФ, а также на иные нормативные акты, регулирующие гарантийные выплаты, доплаты и компенсационные выплаты.

В трудовом законодательстве в целом ряде случаев важное значение имеет средний заработок. Для того чтобы правильно определить его величину, нужно знать, для какой цели он подсчитывается. В этой связи студенты должны изучить законодательство об исчислении среднего заработка, сохраняемого за работниками во всех случаях, знать эти случаи и различные способы его исчисления.

В завершение изучения данной темы студентам следует обратить особое внимание на тот факт, что трудовое законодательство содержит нормы, направленные на охрану заработной платы. Речь идет об обеспечении работнику неприкосновенности заработной платы, о своевременной ее выплате, а также привилегированном характере заработной платы при несостоятельности работодателя. В коллективных договорах и соглашениях стороны могут предусмотреть и иные способы охраны заработной платы.



## Практическая работа № 5

**Тема:** ИЗУЧЕНИЕ ЗНАКОВ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

ПК 2.1-2.2; ОК 01-02; 05-06; 09.

**Цель:** изучить порядок размещения знаков безопасности на взрывопожароопасном объекте.

**Ход работы:**

1. Изучить нормативно-правовой документ.
2. Выполнить практическое задание.



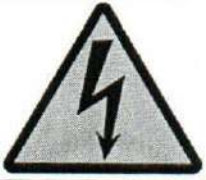



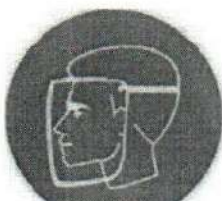

### Нормативно-правовая база

ГОСТ 12.4.026-2015. «Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний» (введен в действие Приказом Росстандарта от 10.06.2016 №614-ст).



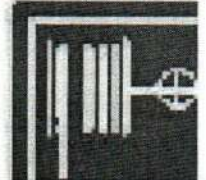



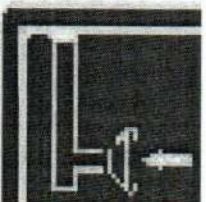

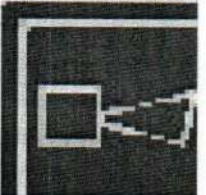
### Задание:







Руководствуясь ГОСТ 12.4.026-2015 в столбце <3> приведенной ниже таблицы впишите наименования знаков безопасности, в столбце <4> обозначьте место (на объекте нефтегазового комплекса), в котором необходимо разместить каждый из представленных знаков.

№ п/п	Обозначение	Наименование	Место размещения
1	2	3	4
1			
2			
3			

4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			



12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

21	<div> <div>ПРИ ПОЖАРЕ ЗВОНИТЬ</div> <div> <div>С ГОРОДСКОГО 01</div> <div>С МОБИЛЬНОГО 112</div> </div> </div>		
1	2	3	4
22	<div> <div>ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ</div> <div></div> <div>О ПОЖАРЕ ЗВОНИТЬ 00000000 ИЛИ 01</div> </div>		
23	<div> <div>КАТЕГОРИЯ ПОМЕЩЕНИЯ</div> <div>КЛАСС ЗОНЫ ПОМЕЩЕНИЯ</div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div>		
24			
25			
26			
27			
28			
29			



30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			

38			
39			
40			



## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 N 2464 (ред. от 12.06.2024) "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда" (вместе с "Правилами обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда")
2. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 N 772н (с изм. от 17.03.2022) "Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.11.2021...)
3. Постановление Правительства РФ от 24.10.2014 № 1097 «О расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»
4. "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 29.09.2025)
5. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 (ред. от 03.02.2025) "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации"
6. Широков Ю.А., Охрана труда, СПб: Лань, 2025 г.
7. Пачурин Г. В., Щенников Н.И., Курагина Т.И., Филиппов А.А., Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве, СПб: Лань, 2023 г.
8. Фомин А.И. - Управление охраной труда на горных предприятиях, Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2021 г.