

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Гнатюк Максим Александрович  
Должность: Первый проректор  
Дата подписания: 11.07.2022 09:51:21  
Уникальный программный ключ:  
8873f497f100e798ae8c92c0d58e105c818d5410  
**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**

Приложение  
к рабочей программе дисциплины

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

### **Безопасность жизнедеятельности**

---

(наименование дисциплины(модуля))

Направление подготовки / специальность

09.03.02 Информационные системы и технологии

---

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Информационные системы и технологии на транспорте

---

(наименование)

## Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

## **1. Пояснительная записка**

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Формы промежуточной аттестации: зачет во 2 семестре.

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК 8.1. Идентифицирует и анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)
	УК 8.2. Предлагает алгоритм действий при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций, для поддержания безопасных условий жизнедеятельности
	УК 8.3. Планирует мероприятия по организации безопасных условий труда на предприятии
	УК 8.4. Планирует мероприятия по устранению последствий опасных или чрезвычайных ситуаций

**Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
УК 8.1. Идентифицирует и анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	Обучающийся знает: факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	Вопросы (1 – 20)
	Обучающийся умеет: оценивать степень влияния факторов вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	Кейс-задания (1-3)
	Обучающийся владеет: методами анализа факторов вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	Задания (4-6)
УК 8.2. Предлагает алгоритм действий при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций, для поддержания безопасных условий жизнедеятельности	Обучающийся знает: правила поведения при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций; принципы организации мероприятий по устранению последствий опасных или чрезвычайных ситуаций	Вопросы (21 – 40)
	Обучающийся умеет: оказывать первую помощь при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций	Кейс-задания (7-9) Задачи (10-15)
	Обучающийся владеет: навыками использования технических средств безопасности при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций; методами оценки опасности при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций	Ситуационные задачи (18-23)

УК 8.3. Планирует мероприятия по организации безопасных условий труда на предприятии	Обучающийся знает: основы организации безопасных условий труда на предприятии	Вопросы (41 – 70)
	Обучающийся умеет: оценивать степень безопасности условий труда на предприятии	Задачи (24 - 60)
	Обучающийся владеет: методами выявления проблем в организации безопасных условий труда на предприятии	Кейс-задание (61)

Промежуточная аттестация (экзамен) проводится в одной из следующих форм:

- 1) ответ на билет, состоящий из теоретических вопросов и практических заданий;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС.

**2. Типовые<sup>1</sup> контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций**

**2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата**

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
УК 8.1. Идентифицирует и анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	Обучающийся знает: факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)

*Примеры вопросов/заданий*

1. Безопасность жизнедеятельности – это наука:

**а) о комфорtnом и безопасном взаимодействии человека со средой обитания (техносферой);**  
**б) об охране труда;**  
в) об охране жизни человека;  
г) об охране здоровья человека.

2. Опасности делятся по ...

а) нарушению защиты  
б) объективной сложности  
в) средствам защиты  
**г) месту действия**  
**д) характеру воздействия на человека**

3. Процесс, явление, объект, антропогенное воздействие или их комбинация, нарушающие устойчивое состояние среды обитания, угрожающие здоровью и жизни человека

а) катастрофа  
б) потенциальная опасность  
**в) опасность**  
г) авария  
д) стихийное бедствие

4. По видам потоков все опасности в системе «человек – среда обитания» классифицируют на:

**а) массовые, энергетические, информационные**  
**б) естественные, антропогенные, техногенные**  
в) постоянные, переменные, импульсные  
**г) индивидуальные, групповые, массовые**

5. В зависимости от уровня превышения нормативов факторы вредных условий труда подразделяются на \_\_\_\_ степени (ей) вредности

а) 5  
**б) 4**  
в) 2  
г) 1

<sup>1</sup> Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несет заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

6. Условия, характеризующиеся такими уровнями факторов среды и трудового процесса, которые не превышают установленных гигиеническими нормативами для рабочих мест, называются

- а) оптимальными
- б) соблюденными
- в) допустимыми**
- г) вредными

7. Группы вредных и опасных факторов производственной среды

- а) физические, химические, биологические, психологические**
- б) физические, природные, технические, электромагнитные
- в) физические, биологические, технические, электромагнитные
- г) технические, химические, психофизиологические, функциональная
- д) электротехнические, специфические, психофизиологические

8. К психофизиологическим вредным производственным факторам относятся

- а) физические перегрузки**
- б) неблагоприятные метеорологические условия
- в) нервно-психические перегрузки
- г) ультрафиолетовое излучение

9. Назовите вредные факторы, приводящие к ухудшению самочувствия, повышенной утомляемости, снижению работоспособности или к развитию заболевания.

- а) Электромагнитные излучения, вибрация**
  - б) Шум, тепловые излучения**
  - в) Взрыв, яды, электрический ток.
  - г) Механические опасности, радиация.
10. Действие производственного шума на организм человека сводится к ...
- а) силикозам
  - б) понижению чувствительности роговицы
  - в) нарушению концентрации внимания**
  - г) функциональным изменениям центральной нервной системы**
  - д) поражению нервно-мышечного аппарата

11. По степени воздействия на организм человека вредные вещества (согласно ГОСТа) разделяют на количество классов:

- а) 2
- б) 3
- в) 4**
- г) 5

12. Как называется опасность, связанная с источником ионизирующих излучений?

- а) химическая;
- б) радиационная;**
- в) биологическая.

13. К физической группе негативных факторов производственной среды относятся:

- а) бактерии и вирусы;
- б) вибрация и шум;**
- в) напряженная обстановка в рабочем коллективе.

14. Наиболее опасная для человека частота электрического тока:

- а) 50Гц**
- б) опасность от частоты тока не зависит
- в) 400Гц

г) постоянный ток

15. К каким загрязнениям относятся электромагнитные поля?

- а) химическим;
- б) биологическим;
- в) физическим;**
- г) механическим.

16. Как классифицируются химические вещества вызывающие раковые заболевания:

**а) канцерогенные**

- б) мутагенные
- в) сенсибилизирующие

17. Что из нижеперечисленного вызывает у человека чувство страха, головокружение, снижает работоспособность и тд.:

- а) ультразвук
- б) электромагнитные поля
- в) инфразвук**

18. Какова ПДК высокого опасных вредных веществ:

- а) менее 0,1 мг/м<sup>3</sup>
- б) 0,1...1,0 мг/м<sup>3</sup>**
- в) 1,1...10,0 мг/м<sup>3</sup>

19. Концентрация вредных веществ в воздухе определяется в единицах:

- а) М куб
- б) Mg / м куб**
- в) Г
- г) М куб / час

20. На какие классы опасности подразделяют вредные вещества?

- а) Чрезвычайно опасные, высокоопасные, малоопасные, неопасные
- б) Чрезвычайно опасные, высокоопасные, умеренно опасные, малоопасные**
- в) Чрезвычайно опасные, опасные, малоопасные

УК 8.2. Предлагает алгоритм действий при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций, для поддержания безопасных условий жизнедеятельности

Обучающийся знает: правила поведения при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций

*Примеры вопросов/заданий*

21. В каком режиме функционирует Российская система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях при получении сообщения о возникновении чрезвычайной ситуации:

- а) чрезвычайной ситуации**
- б) повседневной деятельности
- в) постоянной готовности
- г) повышенной готовности

22. Какие уровни имеет Российская система оповещения ГО:

- а) федеральный, региональный, территориальный, местный, локальный, объектовый**
- б) федеральный, региональный, областной, районный, городской**
- в) федеральный, межрегиональный, региональный, муниципальный и объектовый
- г) функциональный, территориальный, промышленный, бытовой, специальный

23. Региональными центрами РСЧС являются следующие города:

- а) Санкт-Петербург. Москва. Красноярск. Нижний Новгород, Екатеринбург, Самара.**

## **Красноярск, Кисловодск**

- б) Хабаровск, Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург, Москва, Красноярск, Екатеринбург, Пятигорск, Нижний Новгород
- в) Хабаровск, Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург, Москва, Нижний Новгород, Екатеринбург, Иркутск
- г) Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург, Москва, Красноярск, Екатеринбург, Чита, Пятигорск, Челябинск

24. Граница зоны распространения поражающих факторов региональной ЧС:

**а) Зона ЧС охватывает территорию двух субъектов РФ**

- б) Зона ЧС выходит за пределы более чем двух субъектов РФ
- в) Зона ЧС затрагивает территорию РФ
- г) Зона ЧС не выходит за пределы субъекта РФ

25. ЧС по характеру происхождения подразделяются на:

- а) военные, техногенные, антропогенные, биолого-социальные, природные
- б) военные, техногенные, биолого-социальные, природные, космические
- в) мирные, военные, техногенные, биолого-социальные, природные
- г) военные, техногенные, биолого-социальные. Природные**

26. Способность объекта выпускать установленные виды продукции в заданных объемах и номенклатуре, предусмотренных соответствующими планами в условиях этих ситуаций, а также приспособленность этого объекта к восстановлению в случае повреждения - это:

**а) устойчивость функционирования объекта экономики (ОЭ)**

- б) устойчивость ОЭ
- в) коэффициент устойчивости ОЭ
- г) защищённость ОЭ

27. Повышение устойчивости ОЭ к поражающим факторам ЧС мирного и военного времени достигается комплексом следующих мероприятий:

- а) управлеченческих, технологических, защитных
- б) организационных, технологических, инженерно-технических
- в) организационных, инженерно-технических, специальных**
- г) управлеченческих, технологических, организационных**

28. Опасное природное явление, авария или техногенное происшествие, инфекционная болезнь людей, животных и растений, а также применение СМП в результате чего может возникнуть ЧС - это:

**а) источник ЧС**

- б) поражающий фактор источника ЧС
- в) очаг поражения
- г) зона ЧС

29. Основными задачами единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций являются:

- а) разработка и реализация правовых и экономических норм по обеспечению защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в том числе по обеспечению безопасности людей на водных объектах**
- б) обеспечение готовности к действиям органов управления, сил и средств, предназначенных и выделяемых для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций**
- в) сбор, обработка, обмен и выдача информации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций**
- г) прогнозирование угрозы возникновения чрезвычайных ситуаций, опенка социально-экономических последствий чрезвычайных ситуаций**
- д) ликвидация чрезвычайных ситуаций**

30. Обязанности организаций в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций составляют:

**а) планирование и осуществление необходимых мер в области защиты работников организаций и подведомственных объектов производственного и социального назначения от чрезвычайных ситуаций**

**б) планирование и проведение мероприятий по повышению устойчивости функционирования организаций и обеспечению жизнедеятельности работников организаций в чрезвычайных ситуациях**

**в) обеспечение создания, подготовки и поддержания в готовности к применению сил и средств предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, осуществление обучения работников организаций способам защиты и действиям в чрезвычайных ситуациях**

**г) создание и поддержание в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях в порядке, установленном законодательством Российской Федерации**

д) утверждение и издание в соответствии с федеральными требованиями отраслевых норм и правил безопасности производства, технологических процессов, продукции, а также правил защиты работников организаций от чрезвычайных ситуаций

31. Граждане Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций имеют право:

**а) на защиту жизни, здоровья и личного имущества в случае возникновения чрезвычайных ситуаций**

б) принимать решения о проведении эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях и организовывать их проведение

**в) быть информированными о риске, которому они могут подвергнуться в определенных местах пребывания на территории страны, и о мерах необходимой безопасности**

**г) участвовать в установленном порядке в мероприятиях по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций**

**д) на возмещение ущерба, причиненного их здоровью и имуществу вследствие чрезвычайных ситуаций**

32. Ликвидация региональных чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте осуществляется:

а) силами и средствами организаций железнодорожного транспорта

**б) силами и средствами организаций железнодорожного транспорта во взаимодействии с силами и средствами органов исполнительной власти соответствующих субъектов Российской Федерации, оказавшихся в зоне чрезвычайной ситуации**

в) силами и средствами органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, организаций железнодорожного транспорта, оказавшихся в зоне чрезвычайной ситуации

г) вооруженными Силами Российской Федерации, другими войсками и воинскими формированиями

33. Сколько стадий проходит в своем развитии чрезвычайная ситуация:

**а) 4**

б) 3

в) 5

г) 2

д) 1

34. Какие из низеперечисленных мероприятий являются основной задачей в области подготовки защиты населения в ЧС?

а) Правила поведения населения в экстремальных условиях ЧС;

б) Овладение личным составом формирований гражданской обороны приёмами и способами действий по защите населения;

**в) Обучение всех групп населения правилам поведения и основным способам защиты от чрезвычайных ситуаций;**

**г) Обучение приёмам оказания первой медицинской помощи пострадавшим,**

**д) Обучение правилам пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты.**

35. По какому принципу осуществляется планирование эвакуации:

- а) исходя из угрожаемого периода ЧС;
- б) исходя из обстановки, сложившейся при ЧС и угрозы жизни населению работникам предприятия;
- в) исходя из принципа необходимой достаточности и максимально использования сил и средств.**

36. Что такое Безопасный район размещения эвакуируемых?

- а) это территория, находящаяся у границы зоны прогнозируемой ЧС, установленной для населённых пунктов, имеющих ПОО
- б) это территория, находящаяся в 50 км от зоны прогнозируемой ЧС, установленной для населённых пунктов, имеющих ПОО
- в) это территория, находящаяся в 100 км зоны прогнозируемой ЧС, установленной для населённых пунктов, имеющих ПОО;
- г) это территория, находящаяся вне пределов зоны прогнозируемой ЧС, установленной для населённых пунктов, имеющих ПОО, подготовленная для размещения и жизнеобеспечения эвакуируемого населения.**

37. Варианты эвакуации, какие они?

- а) Ночные;
- б) Дневные;
- в) Совместные;
- г) Упреждающие;**
- д) Экстренные.**

38. Что должен иметь при себе эвакуируемый, прибыв на санитарно-эвакуационный пункт?

- а) Документы (паспорт, военный билет, права на транспорт, Свидетельство об образовании, трудовую книжку, медицинскую справку из поликлиники)
- б) Чемодан или рюкзак со спальными принадлежностями, теплую одежду, сапоги и фонарь).
- в) Документы (паспорт, военный билет, трудовую книжку или пенсионное удостоверение, диплом (аттестат) об окончании учебного заведения, свидетельство о браке и рождении детей), личные вещи (не более 50 кг) и продукты питания (на 2-3 суток).**

39. К первой категории эвакуируемых относятся... :

- а) работники детских садов;
- б) работники предприятия;
- в) пенсионеры, инвалиды;
- г) персонал объекта, продолжающих функционировать;**
- д) семьи персонала объекта;**
- е) работники жилищно-коммунального хозяйства;**
- ж) медицинские работники**

40. Какая вместимость противорадиационного укрытия?

- а) 25 чел;
- б) 50 чел и более;**
- в) 100 чел и более;
- г) 200 чел и более;
- д) 250 чел и более.

УК 8.3. Планирует мероприятия по организации безопасных условий труда на предприятии	Обучающийся знает: основы организации безопасных условий труда на предприятии
--	---

*Примеры вопросов/заданий*

41. Для организации работ по обеспечению выполнения работниками требований безопасности на предприятиях с численностью более 100 человек необходимо:

- а) создать службу безопасности (охраны труда) из одного или нескольких специалистов.**

**имеющих соответствующую квалификацию или опыт работы в деле охраны труда, прошедших проверку знаний по охране труда;**

- б) возложить обязанности специалиста по охране труда по усмотрению работодателя на одного из специалистов с его согласия после соответствующего обучения или заключить договор со сторонними службами безопасности, оказывающими услуги в области охраны труда;  
в) создать работодателем комиссию (комитет) по охране труда, в которой на паритетной основе вводятся представители работодателя и профсоюза или иного уполномоченного работниками представительного органа.

42. Для организации работ по обеспечению выполнения работниками требований безопасности на предприятиях с численностью более 10 человек необходимо:

- а) создать службу безопасности (охраны труда) из одного или нескольких специалистов, имеющих соответствующую квалификацию или опыт работы в деле охраны труда, прошедших проверку знаний по охране труда;

**б) возложить обязанности специалиста по охране труда по усмотрению работодателя на одного из специалистов с его согласия после соответствующего обучения или заключить договор со сторонними службами безопасности, оказывающими услуги в области охраны труда;**

- в) создать работодателем комиссию (комитет) по охране труда, в которой на паритетной основе вводятся представители работодателя и профсоюза или иного уполномоченного работниками представительного органа.

43. Для организации работ по обеспечению выполнения работниками требований безопасности на предприятиях с численностью менее 100 человек необходимо:

**а) создать службу безопасности (охраны труда) из одного или нескольких специалистов, имеющих соответствующую квалификацию или опыт работы в деле охраны труда, прошедших проверку знаний по охране труда;**

- б) возложить обязанности специалиста по охране труда по усмотрению работодателя на одного из специалистов с его согласия после соответствующего обучения или заключить договор со сторонними службами безопасности, оказывающими услуги в области охраны труда;

- в) создать работодателем комиссию (комитет) по охране труда, в которой на паритетной основе вводятся представители работодателя и профсоюза или иного уполномоченного работниками представительного органа.

44. Государственный контроль за соблюдением требований безопасности возложен на:

- а) руководителей в порядке подчиненности нижестоящих вышестоящим;

- б) профессиональные союзы или иные уполномоченные работниками представительные органы;

**в) федеральную инспекцию труда и органы исполнительной власти.**

45. Общественный контроль за соблюдением требований безопасности возложен на:

- а) руководителей в порядке подчиненности нижестоящих вышестоящим;

**б) профессиональные союзы или иные уполномоченные работниками представительные органы;**

- в) федеральную инспекцию труда и органы исполнительной власти.

46. Административный контроль за соблюдением требований безопасности возложен:

**а) на руководителей в порядке подчиненности нижестоящих вышестоящим;**

- б) на профессиональные союзы или иные уполномоченные работниками представительные органы;

- в) на федеральную инспекцию труда и органы исполнительной власти.

47. Ответственность за организацию обучения и проверку знаний в целом по предприятию и учебному заведению возлагают:

**а) руководителя предприятия;**

- б) заместителя руководителя по хозяйственной части;

- в) инженера по ТБ.

48. Работодатель обязан обеспечить:

**а) безопасность работников при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, осуществлении технологических процессов и т.д.;**

- б) приобретение СИЗ за счет заработной платы;

в) осуществлять контроль за посещением работниками спортивных секций.

49. Своевременность обучения по охране труда контролирует:

- а) руководитель предприятия;**
- б) руководитель подразделения;
- в) специалист по охране труда;
- г) специалист отдела кадров.

50. Ответственность за организацию своевременного и качественного обучения и проверку знаний по охране труда в подразделении в целом возлагают:

- а) на руководителя предприятия;**
- б) на руководителя подразделения;
- в) на специалиста по охране труда;
- г) на специалиста отдела кадров.

51. Внеплановый инструктаж проводится:

- а) на рабочем месте до начала производственной деятельности;
- б) при введении новых стандартов, правил, оборудования, по требованию органов надзора;**
- в) при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности;
- г) со всеми вновь принимаемыми на работу независимо от их образования, стажа работы.

52. Вводный инструктаж по безопасности труда проводится:

- а) на рабочем месте до начала производственной деятельности;
- б) со всеми вновь принимаемыми на работу независимо от их образования, стажа работы;**
- в) при введении новых стандартов, правил, оборудования, по требованию органов надзора;
- г) при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности.

53. Целевой инструктаж проводится:

- а) на рабочем месте до начала производственной деятельности;
- б) при введении новых стандартов, правил, оборудования, по требованию органов надзора;
- в) при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности;**
- г) со всеми вновь принимаемыми на работу независимо от их образования, стажа работы.

54. . Первичный инструктаж проводится:

- а) на рабочем месте до начала производственной деятельности;**
- б) при введении новых стандартов, правил, оборудования, по требованию органов надзора;
- в) при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности;
- г) со всеми вновь принимаемыми на работу независимо от их образования, стажа работы.

55. Разработка инструкций по охране труда для работников на предприятии осуществляется:

- а) на основании приказа работодателя;**
- б) на основании общего собрания профсоюзного комитета;
- в) на основании распоряжения министерства труда.

56. Полный комплект инструкций по охране труда на предприятии находится:

- а) у каждого работника предприятия;
- б) у руководителя предприятия;**
- в) у каждого начальника цеха.

57. Проверка и пересмотр инструкций для работников производится:

- а) не реже одного раза в год;
- б) не реже одного раза в 5 лет;**
- в) не реже одного раза в 3 года.

58. Обязательным этапом разработки инструкции для работающих на предприятии является:

- а) окончательная редакция с учетом предложений;
- б) изучение нормативно технической документации всех предприятий данного профиля;**
- в) утверждение в Министерстве труда РФ.

59. В инструкцию по охране труда рекомендуется включать следующие разделы. Выберите правильный ответ:

а) общие требования безопасности, требования безопасности перед работой, требования безопасности в аварийных ситуациях, требования безопасности во время работы, требования безопасности по окончании работ

б) общие требования безопасности, требования безопасности во время работы, требования безопасности перед работой, требования безопасности в аварийных ситуациях, требования безопасности по окончании работы;

в) общие требования безопасности, требования безопасности в аварийных ситуациях, требования безопасности во время работы, требования безопасности перед работой, требования безопасности по окончании работы;

**г) общие требования безопасности, требования безопасности перед работой, требования безопасности во время работы, требования безопасности в аварийных ситуациях, требования безопасности по окончании работы**

60. Расследованию и учету подлежат несчастные случаи, произошедшие на производстве с лицами:

а) осуществляющими трудовые обязанности в личных интересах в нерабочее время;

**б) пришедшими на экскурсию;**

в) осуществляющими противоправные поступки.

г) привлекаемые к труду администрацией осужденные к лишению свободы.

61. Расследуются и подлежат учету как несчастные случаи на производстве травмы, если они произошли при следовании к месту работы или обратно на транспорте:

а) общественном;

**б) личном, при соответствующем договоре с работодателем;**

в) личном без дополнительных соглашений.

62. Непосредственный руководитель работ при каждом несчастном случае обязан:

а) издать приказ о несчастном случае;

б) сформировать комиссию по расследованию несчастного случая;

в) сообщить о несчастном случае в профком предприятия;

**г) сообщить о несчастном случае руководителю предприятия.**

63. О несчастном случае групповом, тяжелом или со смертельным исходом работодатель обязан сообщить по установленной форме в соответствующую государственную инспекцию труда и другие обязательные органы в течение:

а) 3 часов;

**б) 24 часов;**

в) 72 часов;

г) 90 часов.

64. Непосредственный руководитель работ при каждом несчастном случае обязан:

а) издать приказ о несчастном случае;

б) сообщить о несчастном случае в профком предприятия;

**в) сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия;**

г) сформировать комиссию по расследованию несчастного случая.

65. Непосредственный руководитель работ при каждом несчастном случае обязан:

а) издать приказ о несчастном случае;

б) сообщить о несчастном случае в профком предприятия;

**в) принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной ситуации.**

г) сформировать комиссию по расследованию несчастного случая.

66. В обязательный состав комиссии по расследованию несчастного случая включается.

а) государственный инспектор труда;

**б) представители работодателя или работодатель;**

- в) непосредственный руководитель подразделения, где произошел несчастный случай;  
г) пострадавший или его доверенное лицо.

67. По результатам расследования несчастного случая на производстве на каждого из пострадавших составляется акт:

- а) о расследовании несчастного случая;  
б) произвольной формы;

**в) о несчастном случае на производстве по Форме Н-1;**

- г) заключение государственного инспектора труда.

68. Государственный инспектор по охране труда и представители органа исполнительной власти субъекта РФ включаются в комиссию по расследованию несчастного случая на производстве:

**а) со смертельным исходом;**

- б) который не является групповым;  
в) если пострадал руководитель.

69. Состав комиссии по расследованию несчастного случая на предприятии утверждает:

- а) председатель профкома;  
б) государственный инспектор труда;  
в) непосредственный руководитель подразделения, где произошел несчастный случай;  
**г) работодатель.**

70. В соответствии со ст.18 Закона «Об основах охраны труда в РФ» все работники предприятий, включая руководителей, обязаны выполнять какие обязательства?

- а) строго выполнять инструкции по ОТ;  
б) руководствоваться своими служебными обязанностями по ОТ;  
в) своевременно отдавать приказы и распоряжения при обнаружении нарушений требований по ОТ;  
г) своевременно докладывать в инспекцию по ОТ при травматизме на рабочих местах;  
**д) проходить обучение, инструктаж и аттестацию по охране труда в порядке и в сроки, установленные для определенных видов работ и профессий.**

## 2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
УК 8.1. Идентифицирует и анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	Обучающийся умеет: оценивать степень влияния факторов вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)

*Примеры заданий*

**Кейс-задание 1**

Слесарь-механик Потапов С.В. в 12.55 возвращался на рабочее место с обеда (столовая находится на территории предприятия). По пути на рабочее место Потапов С.В. случайно задевает неизолированный провод и получает электрический удар.

1. Определите вид травмы, полученный работником.
2. Дать определение степеней тяжести электрических ударов.
3. Опишите порядок действий по оказанию первой помощи при поражении электрическим током.
4. Является ли данная травма производственной и почему (подтвердить нормативными документами)?
5. Описать порядок расследования несчастного случая, сформировать комиссию по расследованию несчастного случая, определить лиц, виновных в несчастном случае, предложить мероприятия по устранению причин несчастного случая.

## Кейс-задание 2

Рабочая смена оператора ЭВМ составляет 8 часов (односменная работа, без ночных смен). Перерывы в течении смены составляют: 1 час (обед) и два технических перерыва по 15 минут. В течении смены оператор выполняет работу, связанную с решением сложных задач с выбором по известным алгоритмам (работа по серии инструкций). Работа оператора содержит сопоставлением фактических значений параметров с их номинальными значениями, а также заключительную оценку фактических значений параметров. В работу оператора также входит обработка, выполнение задания и его проверка. Работа оператора выполняется по установленному графику с возможной его коррекцией по ходу деятельности. Длительность сосредоточенного наблюдения (% времени смены) составляет - 50%. Плотность сигналов (световых, звуковых) и сообщений в среднем за 1 час работы - 200. Число объектов одновременного наблюдения - 3. Размер объекта различия в мм при длительности сосредоточенного наблюдения (% времени смены):

- 5-1,1 мм - более 50%;
- 1-0,3 мм - до 50%;
- менее 3 мм - до 25%.

Работа с оптическими приборами (микроскопы, лупы и т.п.) при длительности сосредоточенного наблюдения (% времени смены) - 0.

Наблюдение за экранами видеотерминалов (часов в смену):

- при буквенно-цифровом типе отображения информации: 4 часа
- при графическом типе отображения информации: 2 часа.

Нагрузка на слуховой анализатор (при производственной необходимости восприятия речи или дифференцированных сигналов) - Разборчивость слов и сигналов от 100 до 90%, помехи отсутствуют. Нагрузка на голосовой аппарат (суммарное количество часов, наговариваемое в неделю) - 12 часов. Степень ответственности за результат собственной деятельности. Значимость ошибки - несет ответственность за функциональное качество основной работы (задания). Влечет за собой исправления за счет дополнительных усилий всего коллектива (группы, бригады и т.п.). Степень риска для собственной жизни, степень ответственности за безопасность других лиц - отсутствует. Количество конфликтных ситуаций, обусловленных профессиональной деятельностью, за смену - отсутствует. Монотонность производственной обстановки (время пассивного наблюдения за ходом техпроцесса в % от времени смены) - 60.

1. В рамках какой процедуры проводится оценка условий труда по напряженности трудового процесса (приведите нормативный документ)?
2. Определить класс условий труда по напряженности трудового процесса (составить таблицу).
3. Дать рекомендации по улучшению условий труда оператора ЭВМ.

## Кейс-задание 3

Работник (газосварщик) устраивается на работу на предприятие ОАО РЖД.

1. Какие виды обучения по охране труда ему необходимо пройти? С какой периодичностью?
2. Какие виды обучения по пожарной безопасности работнику необходимо пройти? С какой периодичностью?
3. Кто несет ответственность за организацию обучения работников на предприятии? Виды ответственности за нарушения требований охраны труда.

УК 8.1. Идентифицирует и анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)

Обучающийся владеет: методами анализа факторов вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)

## Примеры заданий

**Задача 4** Опасность гибели человека на производстве реализуется в год 7 тыс. раз. Определить индивидуальный риск погибших на производстве при условии, что всего работающих 60 млн. человек.

Определение индивидуального риска:

$$R_i = \frac{n}{N} = \frac{7000}{60000000} = 1.1 \times 10^{-5}$$

**Задача 5** Определить риск погибших в дорожно-транспортном происшествии (ДТП), если известно, что ежегодно гибнет в ДТП 40 тыс. человек при населении 150 млн. человек.

Определяем индивидуальный риск:

$$R_i = \frac{n}{N} = \frac{40000}{150000000} = 2.6 \times 10^{-5}$$

**Задача 6** Ежегодно на море вследствие различных причин погибает 1 человек из 2000 моряков, работающих на судах. Всего плавсостав Мирового флота составляет 1200000 человек. Определить риск гибели человека на судах Мирового флота.

Рассчитываем смертность моряков в год:

$$n = 1200000 / 2000 = 600$$

Определяем риск гибели человека на судах Морского флота:

$$R_i = \frac{n}{N} = \frac{600}{1200000} = 5 \times 10^{-4}$$

УК 8.2. Предлагает алгоритм действий при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций, для поддержания безопасных условий жизнедеятельности	Обучающийся умеет: оказывать первую помощь при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций
--	--

**Кейс-задание 7.** Мужчина, 20 лет, заколачивая гвоздь, промахнулся и нанес себе удар молотком по указательному пальцу левой кисти. Моментально появились сильная боль в пальце, рефлекторное щадящее ограничение подвижности в нем и посинение кожи на его тыльной поверхности. Вопрос: Какую помощь Вы окажете пострадавшему?

**Кейс-задание 8.** В результате многочасового пребывания в жарком помещении с плохой вентиляцией самочувствие человека резко ухудшилось: появились головокружение, головная боль, сонливость, жажда, тошнота, участилось дыхание, пульс увеличился до 90 ударов в минуту. Внезапно человек потерял сознание. Вопрос: как оказать первую помощь в данном случае?

**Кейс-задание 9.** Женщина получила ожог ноги кипятком. Вопрос: как оказать доврачебную помощь?

### Задача № 10

В школьной столовой у сотрудницы во время торопливой еды и разговора появился судорожный кашель, затруднение дыхания. Её беспокоит боль в области гортани. Пациентка растеряна, говорит с трудом, испытывает страх. Лицо цианотично. Осиплость голоса. Периодически повторяются приступы судорожного кашля и шумное дыхание с затруднением вдоха.

Задания

1. Определите неотложное состояние пациента.
2. Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.
3. Продемонстрируйте технику проведения искусственной вентиляции легких (ИВЛ).

Эталон ответа

1. Диагноз: инородное тело верхних дыхательных путей.
2. Алгоритм оказания неотложной помощи:
  - а) с помощью третьего лица вызвать бригаду "скорой медицинской помощи";
  - б) попытаться удалить инородное тело с помощью пальцев. При неэффективности применить прием Гемлиха или придать пострадавшей дренажное положение с использованием вибрационного массажа грудной клетки;
  - в) коникотомия;
  - г) срочная госпитализация в ЛОР-отделение.

### Задача № 11

В результате пожара жилого помещения мужчина получил ожог головы, передней поверхности туловища и верхних конечностей. Больной крайне возбуждён, на лице имеются вскрывшиеся пузыри, на передней поверхности грудной клетки плотная тёмная корка, в области живота вскрывшиеся пузыри.

Задания

1. Определите неотложное состояние пациента.
2. Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.
3. Продемонстрируйте технику наложения спиральной повязки на грудную клетку.

Эталон ответа

1. Диагноз: термический ожог лица, передней поверхности грудной клетки, верхних конечностей, живота III-IV ст. Ожоговый шок (эректильная фаза).

## 2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

- а) введение обезболивающих средств (50% р-р анальгина 2,0-4,0 в/м, баралгина, тригана, спазгана);
- б) расслабление одежды по швам;
- в) наложить асептическую повязку, укутать в одеяло;
- г) согреть пострадавшего, напоить горячим чаем, кофе, щелочное питье;
- д) следить за сознанием, дыханием, сердцебиением.

### Задача № 12

В результате автомобильной катастрофы девочка получила тяжёлую травму. Жалобы на боль в правой нижней конечности, резко усиливающуюся при попытке движений. При осмотре состояние тяжёлое, кожа и видимые слизистые бледные. Артериальное давление 100/160 мм. рт. ст., пульс 100 ударов в минуту. Правое бедро деформировано, укорочено на 5 см. При попытке движений определяется патологическая подвижность в средней трети бедра.

#### Задания

1. Определите неотложное состояние пациента.
2. Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.
3. Продемонстрируйте технику проведения транспортной иммобилизации поражённой конечности.

#### Эталон ответа

1. Диагноз: закрытый перелом правого бедра. Травматический шок I степени.

#### 2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

- а) введение обезболивающих средств (50% р-р анальгина 2,0 в/м, баралгина, тригана, спазгана);
- б) транспортная иммобилизация с помощью шин Крамера;
- в) холод на место повреждения;
- г) транспортировка на носилках в травматологическое отделение стационара.

### Задача № 13

В результате запуска петард мальчик 10 лет получил ранение век и обширное ранение глазного яблока. Жалобы на боль. Вытекание “тёплой жидкости” из глаза. Объективно: резаные раны век и обширная сквозная рана правого глазного яблока, покрытая сгустками крови. Острота зрения 0,02.

#### Задания

1. Определите неотложное состояние пациента.
2. Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.
3. Продемонстрируйте технику наложения повязки на глаза.

#### Эталон ответа

1. Диагноз: проникающее ранение правого глазного яблока. Резаные раны век правого глаза.

#### 2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

- а) введение обезболивающих средств (50% р-р анальгина 2,0 в/м, баралгина, тригана, спазгана);
- б) наложение асептической повязки на правый глаз;
- в) щадящая транспортировка в хирургический стационар.

### Задача № 14

Во время проведения выемки протеза на руки техника попал кипяток. Жалуется на сильные боли, гиперемия кожных покровов кисти.

#### Задания

1. Определите неотложное состояние.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи.
3. Продемонстрируйте технику наложения повязки на кисть.

#### Эталон ответа

1. Термический ожог I степени кожных покровов правой кисти.

#### 2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

- а) охладить проточной холодной водой кожные покровы;
- б) наложить стерильную повязку.

### **Задача № 15**

Во время игры подросток упал на отведенную руку, возникла резкая боль, невозможность движений в плечевом суставе. При осмотре правого плечевого сустава глубокая деформация в виде западения тканей, плечо кажется более длинным. При попытке изменить положение в конечности усиливается боль и определяется пружинящее сопротивление.

**Задания**

1. Определите неотложное состояние пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.
3. Продемонстрируйте технику проведения транспортной иммобилизации верхней конечности.

**Эталон ответа**

1. Диагноз: закрытый вывих правого плеча.
2. Алгоритм оказания неотложной помощи:
  - а) обезболивание (орошение области сустава хлорэтилом, в/м 2% р-р баралгина, триган, спазган, максиган);
  - б) транспортная иммобилизация шиной Крамера не меняя положение конечности в суставе;
  - в) холод на место повреждения;
  - г) транспортировка в травмпункт в положении сидя.

УК 8.2. Предлагает алгоритм действий при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций, для поддержания безопасных условий жизнедеятельности	Обучающийся владеет: навыками использования технических средств безопасности при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций; методами оценки опасности при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций
--	---

*Примеры заданий*

### **Ситуационная задача 18**

В районе вашего проживания произошла авария на химически опасном объекте с выбросом в атмосферу аварийно-химически опасного вещества (аммиака) (АХОВ). Ваши действия.

**Ответ**

Действия в случае аварии на химически опасном объекте:

- включить радио (телевизор) и выслушать сообщение;
- надеть средства защиты органов дыхания и кожи;
- закрыть окна и форточки;
- отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи;
- взять документы, необходимые вещи и продукты;
- укрыться в ближайшем убежище или покинуть район аварии.

При отсутствии средств защиты и убежища:

- закрыть окна и двери;
- зашторить входные двери плотной тканью;
- провести герметизацию жилища;
- держать включенным радио (телевизор) и ждать указаний.

### **Ситуационная задача 19**

Во время прогулки по лесу в пожароопасный период (сухая погода и ветер) вы уловили запах дыма, и определи, что попали в зону лесного пожара. Ваши действия.

**Ответ**

Попав в зону лесного пожара, следует:

- определить направление ветра и распространения огня;
- быстро выходить из зоны пожара навстречу ветру по возможности параллельно фронту распространения огня;
- идти, пригибаясь к земле и не стараясь обогнать пожар;
- если поблизости есть водоем, окунуться в него или, смочив одежду, накрыть ею голову и верхнюю часть тела;

- выйдя из опасной зоны, сообщить о пожаре в пожарную охрану.

### **Ситуационная задача 20**

Для выявления целесообразных действий по защите от АХОВ начальник медицинской службы ГО производит прогнозирование и оценку химической обстановки, которая может создаться после аварии на химически опасном объекте.

Вопрос:

1. Что оценивается в первую очередь?
2. Какие исходные данные необходимы для прогноза?

Ответ:

1. Определение размера зоны заражения.
2. Объём хранилища, физико-химические свойства вещества, метеоусловия, скорость ветра, время после аварии и расстояние до объекта.

### **Ситуационная задача 21**

Санитарная дружина направляется в очаг заражения фосфорорганическими веществами для оказания медицинской помощи пострадавшим.

Вопрос:

1. Какой вид медицинской помощи должны оказывать сандружинники?
2. В каких средствах защиты должны работать сандружинники?
3. Должны ли сд принять профилактический препарат до входа в очаг?
4. если да, то какой?

Ответ:

1. Первую медицинскую помощь.
2. В средствах защиты органов дыхания и средствах защиты кожи.
3. Да, должны.
4. Профилактический препарат - тарен.

### **Ситуационная задача 22**

Аварийно-спасательная команда направлена в очаг радиационной аварии для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.

Вопрос:

1. Какими средствами защиты органов дыхания фильтрующего типа должны быть обеспечены спасатели?
2. Какими средствами защиты органов дыхания изолирующего типа должны быть обеспечены спасатели?
3. Какими медицинскими средствами защиты должны быть обеспечены спасатели?

Ответ:

1. Либо противогазами ГП-5, ГП-7, ГП-5М, ГП-7В, либо респираторами ШБ-1, Р-2, Р-3.
2. Не обеспечиваются.
3. Аптечкой индивидуальной АИ-2, пакетом перевязочным индивидуальным ППИ, индивидуальным противохимическим пакетом (ИПП-8, ИПП-10, ИПП-11).

### **Ситуационная задача 23**

Для работы в сильно задымлённом помещении, где хранятся химические вещества, спасателю должны выдать средства защиты.

Вопрос:

1. Какие средства защиты органов дыхания фильтрующего или изолирующего типа должен получить спасатель?
2. Какие средства защиты кожи фильтрующего или изолирующего типа должен получить спасатель?

Ответ:

1. Изолирующего типа
2. Изолирующего типа.

*Примеры заданий*

**ЗАДАЧА 24.** На предприятие прибыл студенческий строительный отряд, которому для работы был выделен самостоятельный участок. Во время работы один из студентов получил травму. Кто должен расследовать и учитывать этот несчастный случай?

ОТВЕТ. Несчастные случаи (НС), произошедшие на производстве с работниками, направленными сторонними организациями, в том числе с военнослужащими, привлекаемыми для работы в организации, студентами и учащимися, проходящими производственную практику, расследуются с участием полномочного представителя направившей их организации. Несчастный случай, произошедший с работником, временно переведенным на работу в другую организацию, расследуется и учитывается той организацией, где произошел НС.

**ЗАДАЧА 25.** В пути следования на работу на городском транспорте работник предприятия получил травму вследствие дорожно-транспортного происшествия. По какой форме должен быть составлен акт об этом НС?

ОТВЕТ. НС, вызвавшие утрату трудоспособности, если они произошли по пути на работу или с работы, не оформляются никакими актами (см. Постановление ВЦСПС № 20 — 47 от 28.09.89 г.). Исключение составляют НС, произошедшие с рабочими и служащими, при следовании их на место работы или с работы на транспорте, предоставленном той организацией, где они работают. Такие НС оформляются актом «Н—1». В рассматриваемом случае никаких актов составлять не нужно.

**ЗАДАЧА 26.** Рабочий по пути с работы домой должен зайти в магазин, чтобы сделать необходимые для дома покупки. По какой форме должен быть составлен акт о НС, если он произойдет: 1) в пути с завода до магазина? 2); в пути из магазина до дома?

ОТВЕТ. НС, вызвавшие утрату трудоспособности, если они произошли в пути :на работу или с работы, не оформляются никакими актами (см. Постановление ВЦСПС № 20 — 47 от 28.09.89 г.). Исключение составляют НС, произошедшие с рабочими и служащими при следовании на работу или с работы на транспорте, предоставленном предприятием, где они работают. Такие НС оформляются актом. «с Н—1». Следовательно, никаких актов составлять не нужно ни в первом (непроизводственная травма), ни во втором (бытовая травма) случаях.

**ЗАДАЧА 27.** Рабочий, получивший травму на производстве, не был освобожден от работы (не получал больничного листа), а по заключению лечебного учреждения был переведен сроком на 2 дня, до восстановления прежней трудоспособности, на другую работу. Подлежит ли этот НС расследованию? Если подлежит, то каким документом следует оформить результаты такого расследования?

ОТВЕТ. Если в результате НС на производстве пострадавший по заключению лечебного учреждения не освобождается от работы (не получает больничного листка), а переводится с работы по основной профессии и используется до восстановления прежней трудоспособности на другой работе, то такой НС расследуется и учитывается; независимо от срока использования на другой работе. Результаты расследования в данном случае оформляется актом формы «Н—1».

**ЗАДАЧА 28.** Чему равна предельно допустимая масса груза (в килограммах) для женщин при подъеме и перемещении (до двух раз в час) тяжестей вручную при чередовании с другой работой?

ОТВЕТ. В соответствии с Постановлением Совета Министров Правительства Российской Федерации от 6 февраля 1993 г. № 105 предельно допустимая нагрузка для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную (до двух раз в час) при чередовании с другой работой равна 10 Кг.

**ЗАДАЧА 29.** В порядке оказания помощи, в соответствии с заключенным ранее договором, в выходной день в колхоз выехали сотрудники одного учреждения. Во время работы один из сотрудников получил травму. К какой категории НС следует эту травму отнести.

ОТВЕТ. Так как договор был заключён между администрациями предприятий, то данную поездку следует рассматривать как поручение администрации, а травму как производственную.

**ЗАДАЧА 30.** Играя во время обеденного перерыва в волейбол один из игроков (работник Механического цеха) при приеме мяча, получил вывих указательного пальца правой руки и на несколько дней был освобожден от работы. Волейбольная площадка находится на территории предприятия. К какой категории следует, отнести данный НС?

ОТВЕТ. НС, произошедшие при проведении спортивных игр на территории предприятия, нельзя считать связанными с производством, однако сказанное относится только к таким травмам, которые характерны для данного вида спорта (как, например, в рассматриваемой ситуации). Нельзя считать

этую травму и бытовой, поскольку администрация разрешила проведение таких игр на территории предприятия. Что же касается «спортивных травм», то такой категории не существует. Следовательно, этот НС следует считать непроизводственной травмой.

**ЗАДАЧА 31.** Происшедший на предприятии НС был признан не связанным с производством. Кто должен сделать на акте формы «Н—1» отметку «НС не связан, с производством» и заверить эту отметку соответствующей подписью и печатью?

**ОТВЕТ.** Если администрация пришла к выводу, что НС не связан с производством, то она обязана вынести этот вопрос на рассмотрение профсоюзного комитета предприятия. При согласии профсоюзного комитета с предложением администрации председатель профкома на акте формы «Н—1» делает запись «Несчастный случай не связан с производством. Постановление профсоюзного комитета от, протокол №». Эта запись удостоверяется печатью.

**ЗАДАЧА 32.** В проектном институте готовилась научно-практическая конференция. Возникла необходимость срочно оповестить ряд докладчиков об изменении регламента проведения конференции. Руководство института, зная, что у инженера Ю. есть личная автомашина, на которой он приехал на работу, и которая находится здесь же, попросило его выполнить это поручение. В пути следования Ю. попал в аварию и получил травму. К какой категории НС следует отнести эту травму?

**ОТВЕТ.** Использование личной автомашины в данном случае следует (рассматривать как предоставление администрацией транспорта для выполнения задания. Следовательно, этот НС следует считать связанным с производством.

**ЗАДАЧА 33.** При каких НС составляется акт по форме «НТ»?

**ОТВЕТ.** Согласно Постановлению ВЦСПС № 20—47 от 28.09.89 г составление акта по форме «БТ» («НТ») отменено.

**ЗАДАЧА 34.** Рабочие цеха в свободное от работы время оборудовали на территории предприятия волейбольную площадку. Выступавший из земли дугообразный кусок арматуры они не смогли вытащить, поэтому при помощи кувалды пригнули его, а сверху присыпали небольшим слоем земли. Во время предыдущих игр этот кусок арматуры обнажился. Играя в обеденный перерыв в волейбол, один из рабочих, споткнувшись об этот кусок арматуры, упал и получил травму руки, в результате чего он на несколько дней был освобожден от работы. К какой категории НС следует отнести эту травму?

**ОТВЕТ.** На производстве НС, происшедшие во время спортивных игр на территории предприятия, нельзя считать связанными с производством, однако сказанное относится только к таким травмам, которые характерны для данного вида спорта. Рассматриваемая же травма не является характерной для волейбола, поскольку пострадавший упал, зацепившись за выступающий из земли кусок арматуры. Администрация, разрешив игру, не обеспечила соответствующее оборудование волейбольной площадки. Следовательно, НС связан с производством.

**ЗАДАЧА 35.** Инженер А., находящийся в другом городе в командировке, в пути из гостиницы на работу поскользнулся и упал, повредив себе руку, в результате чего он на несколько дней был освобожден от работы. Какой документ (документы) должен быть составлен об этом НС?

**ОТВЕТ.** Согласно Постановлению ВЦСПС № 20—47 от 28.09.89 г единственным документом об этом НС будет больничный лист. То, что пострадавший находился в командировке, никакого, влияния на порядок оформления НС не оказывает. Больничный лист в случае травмы по пути на работу и с работы оплачивается с первого дня нетрудоспособности в размере 100% оклада независимо от непрерывного стажа работы.

**ЗАДАЧА 36.** Обязана ли администрация выдавать пострадавшему на руки какой-либо документ о произошедшем с ним НС на производстве? Если обязана, то какой?

**ОТВЕТ.** Согласно п. 15 «Положения о порядке расследования и учета несчастных случаев на производстве» (Утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 1995 г. № 558) администрация предприятия обязана выдать один экземпляр акта формы «Н—1» о НС пострадавшему или другому заинтересованному лицу не позднее трех дней с момента окончания расследования этого НС.

**ЗАДАЧА 37.** В течение какого срока с момента установления факта должен быть расследован НС, происшедший с работником предприятия в пути на работу или с работы (за исключением случаев, произошедших при следовании на место работы или с работы на транспорте, предоставленном предприятием)?

**ОТВЕТ.** Согласно Постановлению ВЦСПС № 20—47 от 28.08.89 г. расследование НС по пути с

работы и на работу проводится при возникновении сомнений в правильности записи в больничном листе с целью исключения сокрытия производственного травматизма или факта получения травмы в алкогольном опьянении. Расследование проводится комиссией профкома по социальному страхованию в течение трех дней.

**ЗАДАЧА 38.** Рабочий цеха по пути с работы домой получил травму, поскользнувшись на скользкой дороге в гололед (вне территории предприятия). Кто должен организовать выяснение обстоятельств этого НС?

**ОТВЕТ.** Выяснение обстоятельств этого НС при возникновении сомнений в правильности записи в больничном листе об указанной травме организует комиссия профкома предприятия по социальному страхованию. Эта же комиссия может выяснить обстоятельства происшедшего НС и по заявлению пострадавшего. В этом случае решение записывается в протокол заседания комиссии. Какой-либо акт на непроизводственную травму не составляется.

**ЗАДАЧА 39.** В результате ссоры во время работы по вопросу, не связанному с производством (на бытовой почве), и последовавшей за ней драки на производстве одному из ссорившихся была причинена травма, повлекшая инвалидность. Кто должен провести расследование этого несчастного случая?

**ОТВЕТ.** Травмы, полученные в результате противоправных (хулиганских, уголовных) поступков, естественная смерть, самоубийство не подпадают «под действие «Положения о расследовании и учете несчастных случаев на производстве», утвержденного постановлением президиума ВЦСПС от 17.08.89-года. Они расследуются администрацией предприятия совместно со следственными и медицинскими органами в установленном для этого порядке.

**ЗАДАЧА 40.** Рабочий получил травму на производстве. При (расследование этого НС было установлено, что он произошел вследствие употребления пострадавшим алкогольных напитков. Профсоюзный комитет, рассматривавший этот вопрос, признал данный случай бытовым и на акте «Н—1» сделал отметку: «Несчастный случай не связан с производством». Это решение профсоюзного комитета было предварительно согласовано с техническим инспектором труда. Потеря трудоспособности пострадавшего составила 2 рабочих дня. Включается ли этот НС в статистический отчет по травматизму (форма «7—Т»), составляемый предприятием за год?

**ОТВЕТ.** Все НС, произошедшие на производстве и вызвавшие потерю трудоспособности на один рабочий день и более (включая и травмы со смертельным исходом), которые решением комитета профсоюза признаны не связанными с производством, включаются в статистический отчет по форме «7—Т», но в отдельной графе. Кроме того, в этот отчет включается число таких случаев со смертельным исходом и суммарное число потерянных дней трудоспособности при всех этих НС.

**ЗАДАЧА 41.** Рабочий А., выйдя из дома, остановил проезжавший мимо, автосамосвал, шофером на котором работает его хороший приятель. Автосамосвал принадлежит тому же предприятию, где работает А. Поскольку этот автосамосвал шел на предприятие, А сел в его кабину, чтобы доехать до работы. В пути, в результате дорожно-транспортного происшествия, А. был травмирован и на несколько дней освобожден от работы. К какой категории НС следует отнести эту травму?

**ОТВЕТ.** НС, произошедшие в пути «на работу или с работы на предоставленном предприятием транспорте, считаются связанными с производством», если при этом были налицо еще два условия: 1) пострадавший находился с этим предприятием в трудовых отношениях (в данном случае это имело место) и 2) была вина предприятия. Вина предприятия означает вину тех или иных его работников (независимо от того, являются ли они руководителями или простыми рабочими), не обеспечивших безопасных условий труда. Это, в частности, имело место в рассматриваемой ситуации. Шофер, посадив в кабину автосамосвала работника данного предприятия, не обеспечил его безопасность. Следовательно, налицо вина предприятия, и этот НС следует считать связанным с производством.

**ЗАДАЧА 42.** В 16 час. 35 мин по пути с работы домой был сбит автомашиной рабочий А. Автомашиной принадлежит тому же предприятию, где работает и А. Рабочий день на предприятии заканчивается в 17 час. 00 мин. Разрешения на преждевременный уход с работы А. ни у кого не получал. К какой категории НС следует отнести эту травму?

**ОТВЕТ.** Согласно «Положению о расследовании непроизводственного травматизма» НС, произошедший в пути на работу или с работы, относится к непроизводственной травме. Однако, нахождение пострадавшего там, где произошел с ним НС, противоречило правилам внутреннего распорядка, поскольку он ни у кого не получал разрешения на преждевременный уход с работы. Поэтому данный НС следует считать бытовым. Принадлежность же автомашины тому же

предприятию, где работает пострадавший, на категорию НС здесь никакого влияния не оказывает.

**ЗАДАЧА 43.** В конце рабочего дня на предприятие пришло сообщение о том, что на железнодорожную станцию прибыл для него груз. Зная, что рабочий А., проживающий рядом со станцией, приехал на работу на собственной автомашине, администрация попросила его доставить до станции экспедитора, когда после работы он будет возвращаться домой. В пути, в результате дорожно-транспортного происшествия (ДТП), они оба, а также рабочий Б., которого А. посадил в свою машину, чтобы довести до дома (Б. живет в том же доме, что и А.) получили травму. К какой категории НС следует отнести травму у рабочего А?

**ОТВЕТ.** Согласно «Положению о порядке расследования и учёта несчастных случаев на производстве» (Утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 1995 г. № 558) НС, произошедший при выполнении поручения администрации, следует классифицировать как связанный с производством.

**ЗАДАЧА 44.** Ситуация предыдущего случая. К какой категории следует отнести травму у рабочего Б.?

**ОТВЕТ.** Несчастные случай, произошедшие в пути на работу или, с работы на предоставленном предприятием транспорте, считаются связанными с производством, если при этом были налицо еще два условия: 1) пострадавший, находился с этим предприятием в трудовых отношениях (в данном случае это имело место) и 2) была вина предприятия. Вина предприятия означает вину тех или иных его работников (независимо от того, являются ли они руководителями или просто рабочими), не обеспечивших безопасных условий труда. И это имело место в рассматриваемой ситуации. Рабочий А., посадив в кабину своей автомашины (которую следует считать транспортом, предоставленным предприятием) работника данного предприятия, не обеспечил его безвинность. Следовательно, налицо вина предприятия, и этот НС следует считать связанным с производством.

**ЗАДАЧА 45.** На территории предприятия были оборудованы две волейбольные площадки. По совместному разрешению администрации и профсоюзного комитета на этих площадках проводились межцеховые соревнования по волейболу. Для этой цели каждый цех выделил по две команды. Соревнования проводились в субботние и воскресные Дни. Во время одной из игр рабочий А., принимая мяч, получил вывих пальца и на три дня, до восстановления трудоспособности, был переведен на другую работу. Какой документ должен быть составлен об этом НС?

**ОТВЕТ.** Все НС, которые происходят на территории предприятия независимо от того, к какой категории они относятся (т. е. связанных с производством, непроизводственных или бытовых), оформляются актом формы «Н—1». Этим актом оформляются НС, вызвавшие потерю трудоспособности на один день и более, а также НС, потерю трудоспособности на один день и более, а также НС, при которых пострадавший по заключению лечебного учреждения переводится с работы по основной профессии и используется до восстановления прежней трудоспособности на другой работе на один день и более. Следовательно, этим актом должен быть оформлен и рассматриваемый НС.

**ЗАДАЧА 46.** Ситуация предыдущего случая. К какой категории НС следует отнести эту травму?

**ОТВЕТ.** Рассматриваемый НС — непроизводственная травма, поскольку она произошла при выполнении общественных обязанностей. Однако такое заключение может дать только профсоюзный комитет предприятия после того, как ему будут представлены все материалы расследования этого НС. Объясняется это тем, что случай произошел на территории предприятия.

**ЗАДАЧА 47.** Комиссия в составе начальника цеха, инженера по технике безопасности и старшего общественного инспектора, проводившая расследование НС, произошедшего на производстве с рабочим А., пришла к выводу, что этот НС не связан с производством и что его следует отнести к категории бытовых травм, так как пострадавший самовольно, без разрешения администрации, изготавливал деталь для личного мотоцикла. По какой форме названная комиссия должна составить акт об этом НС?

**ОТВЕТ.** Согласно «Положению о порядке расследования и учета несчастных случаев на производстве» (Утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 1995 г. № 558) администрация, прияя к выводу об отсутствии связи НС с производством (как, например, в рассматриваемой ситуации), обязана закончить расследование, составить акт по форме «Н—1», после чего (вынести этот вопрос на рассмотрение профсоюзного комитета предприятия. При согласии профсоюзного комитета с предложением администрации на акте формы «Н—1» (в правом верхнем углу) делается отметка: «Несчастный случай не связан с производством». Эту отметку с указанием номера протокола и даты делает председатель профсоюзного комитета; запись удостоверяется печатью. Если на предприятии нет профсоюзного комитета, то разногласия по

вопросам расследования, оформления и учета НС, непризнание работодателем НС, отказ в проведении его расследования и составлении акта по форме «Н—1», несогласие пострадавшего или его доверенного лица с содержанием этого акта рассматриваются органами Федеральной инспекции труда при Министерстве труда Российской Федерации или судом. В этих случаях подача жалобы не является основанием для неисполнения работодателем решений государственного инспектора по охране труда.

**ЗАДАЧА 48.** Рабочий получил травму при обстругивании полки для личных целей. Эту работу он производил без разрешения администрации на универсальном деревообрабатывающем станке, с которого накануне было снято ограждение строгального агрегата, так как этому станку предстоял ремонт. К какой категории НС следует отнести эту травму?

**ОТВЕТ.** Несколько в рассматриваемой ситуации НС произошел не из-за неправильных приемов работы, допущенных пострадавшим в результате скрытности проведения этой работы, а из-за отсутствия ограждения, которой было накануне снято со строгального агрегата в связи с предстоящим ремонтом станка, а сам станок не был отключен, т. е. не была устранена возможность его включения, НС следует считать связанным с производством.

**ЗАДАЧА 49.** О несчастном случае на производстве, был составлен акт по форме «Н—1». Однако пострадавший не согласен с изложенными в этом акте обстоятельствами и причинами и потому обратился в профсоюзный комитет предприятия. В течение какого срока профсоюзный комитет должен рассмотреть это заявление пострадавшего?

**ОТВЕТ.** Согласно «Положению о порядке расследования и учета несчастных случаев на производстве» (Утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 1995 г. № 558) в случае отказа администрации в составлении акта по форме «Н—1» или при несогласии пострадавшего с изложенными в акте обстоятельствами или причинами ЦС, пострадавший вправе обратиться по этим вопросам в профсоюзный комитет. Профсоюзный комитет должен в течение семи дней рассмотреть заявление пострадавшего и принять постановление, являющееся обязательным для исполнения администрацией. При необходимости профсоюзный комитет запрашивает заключение технического инспектора труда по данному НС. Если на предприятии нет профсоюзного комитета, то разногласия по вопросам расследования, оформления и учета НС, непризнание работодателем НС, отказ в проведении его расследования и составлении акта по форме «Н—1», несогласие пострадавшего или его доверенного лица с содержанием этого акта рассматриваются органами Федеральной инспекции труда при Министерстве труда Российской Федерации или судом. В этих случаях подача жалобы не является основанием для неисполнения работодателем решений государственного инспектора по охране труда.

**ЗАДАЧА 50.** По какой форме составляется акт на острое профессиональное отравление на производстве?

**ОТВЕТ.** Острое профессиональное отравление, произшедшее в течение одной смены, считается НС на производстве и оформляется актом по форме «Н—1». Одновременно оно расследуется по линии Министерства здравоохранения (местной санэпидстанцией) и оформляется актом по форме № 164.

**ЗАДАЧА 51.** Во время отпуска рабочий получил травму при спасении утопающего. Следует ли этот НС оформлять каким-либо документом? Если следует, то каким конкретно?

**ОТВЕТ.** Рассматриваемый НС произошел при выполнении пострадавшим долга гражданина Российской Федерации по спасению человеческой жизни. Такой НС квалифицируется как непроизводственный. Никаким актом не оформляется. Оплата больничного листа будет зависеть от решения комиссии профкома по социальному страхованию. Обычно пособия по непроизводственным травмам (кроме бытовых) оплачиваются с первого дня нетрудоспособности, в размере 100% оклада.

**ЗАДАЧА 52.** В связи с задержкой кооперативных поставок администрация организации А. командировала своего работника в организацию Б., расположенную в другом городе за тысячу с лишним километров от организации А., с целью ускорения отгрузки нужных материалов. Проходя по цеху организации Б., этот работник споткнулся и получил травму, в результате которой на несколько дней, был освобожден от работы. Кто должен расследовать и учитывать этот НС?

**ОТВЕТ.** Согласно «Положению о порядке расследования и учета несчастных случаев на производстве» (Утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации, от 3 июня 1995 г. № 55в) каждый НС, вызвавший необходимость перевода работника в соответствии с медицинским заключением на другую работу на один рабочий день и более, потерю им трудоспособности не

менее чем на один рабочий день или его смерть, оформляется актом о несчастном случае на производстве по форме «Н—1» в 2 экземплярах на русском языке или языке республики в составе Российской Федерации с переводом на русский язык.

При групповом НС акт по форме «Н—1» составляется на каждого пострадавшего отдельно.

Если НС произошел с работником другой организации, то акт по форме «Н—1» составляется в 3 экземпляра, 2 из которых вместе с остальными материалами расследования направляются в организацию, работником которой является пострадавший. Третий экземпляр акта и других материалов расследования остается в организация, где произошел НС.

**ЗАДАЧА 53.** Несчастный случай произошел 17 ноября прошлого года и закончился смертельным исходом 15 января нынешнего. За какой год должен учитываться в статистической отчетности по форме «7—Т» этот НС?

**ОТВЕТ.** Согласно указаниям к составлению статистического отчета по травматизму, если НС произошел в прошлом году, а временная нетрудоспособность закончилась в нынешнем, то этот случай учитывается в отчете за прошлый год, а все дни нетрудоспособности как за прошлый, так и за нынешний год включаются в отчет за нынешний год.

Необходимо иметь в виду, что в отчет включаются только рабочие дни. Если же этот НС закончился в нынешнем году смертельным исходом, то его следует внести в строку 1.3 (пострадавшие со смертельным исходом) в отчет за текущий год.

**ЗАДАЧА 54.** Оформляется ли каким-либо актом профессиональное заболевание? Если оформляется, то каким (или какими) конкретно?

**ОТВЕТ.** Профессиональные заболевания оформляются актом № 164.

**ЗАДАЧА 55.** Группа рабочих строительной организации заключила с колхозом подрядный договор, согласно которому обязалась в течение трех выходных дней заменить крышу на одном из колхозных строений. При выполнении этой работы один из рабочих упал с крыши и получил тяжелую травму. Каким документом (документами) должен быть оформлен этот НС?

**ОТВЕТ.** Действие «Положения о порядке расследования и учета несчастных случаев на производстве» (Утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 1995 г. № 558) распространяется на:

- работодателей;
- работников, выполняющих работу по трудовому договору (контракту);
- граждан, выполняющих работу по гражданско-правовому договору подряда и поручения;
- студентов образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования, учащихся образовательных учреждений среднего, начального профессионального образования и образовательных учреждений основного общего образования, проходящих производственную практику в организациях;
- военнослужащих, привлекаемых работы в организациях;
- граждан, отбывающих наказание по приговору суда, в период их работы на производстве;
- иностранных граждан и лиц без гражданства, работающих в организациях, находящихся под юрисдикцией Российской Федерации, иностранных граждан, работающих в организациях, расположенных на территории Российской Федерации, если иное не предусмотрено международными договорами Российской Федерации;
- граждан, участвовавших в ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Следовательно, необходимо составлять акт по форме «Н-1».

**ЗАДАЧА 56.** Контролер Б. вышла на работу после бытовой травмы (закрытый перелом лодыжки голени). Во время работы Б. пошла к санитаратору напиться и, следя обратно на рабочее место, подвернула большую ногу. К какой категории НС следует отнести эту травму?

**ОТВЕТ.** Рассматриваемый НС следует считать связанным с производством, т. к. во-первых, произошел на, территории предприятия, а во-вторых, поскольку – лечебное учреждение, закрыло больничный листок (т. е. человек выздоровел), полученная ранее бытовая, травма на данный НС никакого влияния практически не оказала.

**ЗАДАЧА 58.** К концу смены к проходной завода был подан автобус. На этом автобусе группа рабочих — участников художественной самодеятельности выехала прямо с работы в подшефный колхоз с концертом. В одном из населенных пунктов, они остановились возле кафе, чтобы покушать. В пути из кафе автобус попал в ДТП и один из рабочих был при этом травмирован. Как следует квалифицировать этот НС?

**ОТВЕТ.** Многие неверно считают этот НС связанным с производством, так как он произошел в пути с работы на предоставленном заводом транспорте. Это было бы правильно, если бы такой НС произошел в пути до определенного места, (в рассматриваемой ситуации до кафе). После этого места НС будет непроизводственным (но не бытовым), так как произошел при выполнении пострадавшим, своих общественных обязанностей.

**ЗАДАЧА 59.** Рабочий завода, гуляя вечером в городском парке, получил травму при задержании нарушителя общественного порядка. К какой категории НС следует отнести эту травму?

**ОТВЕТ.** Согласно «Положению о расследовании непроизводственного травматизма» этот НС относится к непроизводственной травме, т. к. произошел при выполнении гражданского долга по охране правопорядка. К непроизводственным травмам относятся также и те, которые получены при выполнении гражданского долга по спасению человеческой жизни, по охране государственной, коллективной, и личной собственности.

**ЗАДАЧА 60.** Какие дни потери трудоспособности, пострадавшего при НС на производстве учитываются в статистической отчетности по травматизму?

**ОТВЕТ.** В статистический отчет по травматизму включается потеря только рабочих (а не календарных) дней по нетрудоспособности.

УК 8.3. Планирует мероприятия по организации безопасных условий труда на предприятии	Обучающийся владеет: оценивать степень безопасности условий труда на предприятии
--	--

### *Примеры заданий*

#### **Кейс-задача 61**

##### **1. ОПИСАНИЕ СИТУАЦИИ**

##### **1.1 НЕСЧАСТНЫЙ СЛУЧАЙ, ПРОИЗОШЕДШИЙ С СИГНАЛИСТОМ (ХОЗЯЙСТВА ПЕРЕВОЗОК)**

*Описание ситуации:* в 10 часов 54 минуты по 9С пути станции Березовая поездом №3304 был тяжело травмирован сигналист (хоз-во перевозок).

*Обстоятельства происшествия:* 14 февраля 2017 г. по станции Березовая рабочий день сигналиста (хоз-во перевозок) Виноградовой А.П. (далее сигналист) начинался с целевого инструктажа по охране труда и техники безопасности. В данной должности сигналист отработала около 4 месяцев, работа по данной специальности Виноградовой А.П. нравилась, хотя в работе испытывала трудности (**в процессе стажировки наставник фактически отсутствовал, умения, навыки и знания по данной специальности сигналист приобрела в неполном объеме**). При трудоустройстве сигналиста были подписаны все необходимые документы, пройдена ею медицинская комиссия по данной специальности, стажировка прошла быстро в кол-ве 3-4 смен, наставник был закреплен только по документам (**нарушение прохождения стажировки для лиц вновь поступивших, работа которых связана в условиях с повышенной опасностью**). К самостоятельной деятельности Виноградова А.П. приступила после росписи в соответствующих документах (**допуск к самостоятельной работе прошел формально, без сдачи экзамена должностным лицам станции**).

В виду опоздания на работу дежурной по станции (далее ДСП), инструктаж с ее стороны прошел формально с оформлением подписей по пройденному инструктажу (**нарушение правил внутреннего трудового распорядка**). Информация по предстоящему плану работы по станции озвучена не была (**целевой инструктаж прошел формально, без озвучивания последних распоряжений, указаний должностных лиц ОАО «РЖД»**).

После пройденного инструктажа сигналист Виноградова А.П. приняла рабочее место (пост №3) в 8 час 01 мин. С начала рабочей смены было проверено с ДСП положение по укладке тормозных башмаков в южной горловине станции Березовая, состояние рабочего места на посту, сделаны были ею соответствующие записи в журналах приема смены и инвентаря. Рабочий день начался неважко, перед уходом на работу Виноградова А.П. обнаружила утром у младшей дочери симптомы ОРЗ (сухой кашель, сопли и невысокая температура +37,5 гр.). Все мысли были сейчас о заболевшем ребенке (**на рабочем месте, в условиях с повышенной опасностью у сигналиста присутствовал - человеческий фактор**).

В 9 часов 07 минут на станцию Березовая зашел грузовой поезд №3003 в расформирование. После остановки поезда в пределах 5С пути и проверки габарита, ДСП в 9 часов 15 минут передала сигналисту Виноградовой А.П. по радиосвязи распоряжение по закреплению тормозными

башмаками поезда №3003 с юга, согласно ТРА. После получения и подтверждения распоряжения, сигналист Виноградова А.П. приступила к выполнению данного указания. При передвижении сигналиста к поезду №3003 по станционным путям, Виноградова А.П. была рассеяна, так как все ее мысли были о простывшем ребенке. Работа по станции продолжалась, производилась маневровая работа с поездом №3001 по 6С пути, с последующей вытяжкой его на сортировочную горку.

Передвижение работников ж.д. транспорта по станции Березовая в южной горловине, должно осуществляться согласно маршрутам служебного прохода (выписка из ТРА), смотри Рис.1.



Рис.1 Маршруты служебного прохода для передвижения  
работников в южной горловине станции

Сигналист, ввиду свободности путей от подвижного состава по 7С, 8С и 9С пути, устремилась к стоящему по 5С пути поезду №3003 по кратчайшему пути, игнорируя служебные проходы, смотри Рис.2 (нарушение условий передвижения по ж.д. путям работника станции к месту работ). Произвела закрепление поезда №3003 с юга двумя тормозными башмаками №345 и №344, после чего, устремилась обратным путем к посту №3 (повторное нарушение условий передвижения по ж.д. путям работника станции).



Рис.2 Маршрут передвижения сигналиста Виноградовой А.П. в южной горловине станции

Маневровому диспетчеру Богданову А.В., находясь на посту ЭЦ, было видно, как и где осуществлял свое передвижение сигналист Виноградова А.П., но действий с его стороны никаких не было принято, смотри Рис.3 (формальное и халатное отношение маневрового диспетчера к работе подчиненных).



Рис.3 Визуальный контроль во время работы маневрового диспетчера

После закрепления тормозными башмаками поезда №3003 по 5С пути, вернувшись на пост №3, сигналистом об этом было доложено ДСП.

После доклада ДСП, сигналист Виноградова А.П., находясь в дежурном помещении (пост №3), в 10 часов 25 минут позвонила своей матери, чтобы еще раз поинтересоваться здоровьем своей младшей дочери. Со слов своей матери она узнала, что состояние ребенка ухудшилось, температура поднялась до +38,2 гр., кашель усилился. Рабочее состояние Виноградовой А.П. было критическое, все мысли были о простывшем ребенке (**недопустимо использование мобильной сотовой связи на рабочем месте, когда работник находится в условиях повышенной опасности**).

Во время телефонных переговоров сигналиста по сотовой связи со своим родственником, ДСП в 10 часов 37 минут по громкоговорящей связи объявила о заходе с юга на 9С путь грузового поезда №3005. Данную информацию сигналист не могла слышать ввиду отсутствия на посту №3 динамика громкоговорящей парковой связи (**недостаточное техническое оснащение на посту №3 и, как следствие, отсутствие внимания со стороны сигналиста по грузовой работе на станции**). В то же самое время на 7С путь с севера на станцию зашел грузовой поезд №3304, после чего ДСП по радиосвязи передала распоряжение сигналисту о закреплении поезда №3304 с юга. Виноградова А.П. приняла данную информацию по радиосвязи и приступила к выполнению распоряжения.

Выйдя из дежурного помещения в 10 часов 45 минут, она обнаружила, что погода резко изменилась: ветер усилил свои порывы (по прогнозу до 10м/с) и пошел мелкий дождь (**формальный проведенный целевой инструктаж: не доведение до причастных работников станции об ухудшении погодных условий в процессе работы**). Виноградова А.П. надела капюшон спец. одежды и ввиду отсутствия ограждений на входе поста №3 направилась по кратчайшему пути на 7С путь, думая о больном своем ребенке (**изменение в плане ухудшения зрительного, бокового обзора сигналиста при выполнении работ**).

Машинист поезда №3304 Сидоров В.П. в 10 часов 54 минуты при заходе с юга на 9С путь станции Березовая увидел перед собой переходящего через железнодорожный путь (9С) работника станции (**переход сигналиста через железнодорожные пути в неустановленном месте**), подал оповестительный сигнал большой громкости и применил экстренное торможение (длина тормозного пути составила 91метр), но от столкновения с сигналистом уйти не удалось, в результате чего сигналист Виноградова А.П. была смертельно травмирована поездом №3304, смотри Рис.4.



Рис.4 Схема происшествия по травмированию сигналиста Виноградовой А.П.

## 2.СПИСОК ЗАДАНИЙ К ДАННОМУ КЕЙСУ

### 2.1 ЗАДАНИЯ

#### Задание №1

Обсудите с группой участников обстоятельства несчастного случая. Составьте перечень причастных лиц, действия которых повлекли за собой получение травмы работником.

Запишите.

### **Задание №2**

Перечислите перечень причин, которые привели к несчастному случаю: что НЕ было сделано, либо было сделано С НАРУШЕНИЕМ действующих норм и правил.

Запишите.

### **Задание №3**

Перечислите перечень возможных последствий несчастного случая для работника, руководителя, организации.

Запишите.

### **Задание №4**

Перечислите перечень правил и инструкций по охране труда, которые были нарушены.

Запишите.

### **Задание №5**

Разработайте перечень профилактических мероприятий, которые позволяют не допустить аналогичные случаи в дальнейшем.

Запишите.

## **3. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РАЗБОРА СИТУАЦИИ**

### **3.1 ПРИЧИНЫ НЕСЧАСТНОГО СЛУЧАЯ**

*Неудовлетворительная организация производства работ.*

1.

1. Не организован контроль над соблюдением работником требований инструкций по охране труда и технике безопасности при выполнении работ сигналистом - **нарушение должностных инструкций руководителей и специалистов станции.**
2. Не осуществлялся контроль над соблюдением работником требований инструкций по охране труда при выполнении работ сигналистом - **нарушение должностной инструкции ДСП и маневрового диспетчера.**
3. Руководители станции и специалисты формально отнеслись к обучению стажировке и допуску к самостоятельной работе сигналиста - **нарушение должностной инструкции ДС, главного инженера, специалиста по охране труда.**
4. **Формальный подход со стороны руководителей и специалистов станции** к проведению целевого инструктажа перед заступлением на рабочую смену работников станции, а также не доведение до причастных лиц последних указаний, распоряжений ОАО «РЖД». Отсутствие с ознакомление заступающих работников станции с планом работы на рабочую смену.
5. Низкая трудовая дисциплина со стороны ДСП - **нарушение правил внутреннего трудового распорядка дежурной по станции и отсутствие контроля со стороны ДС и главного инженера станции.**
6. Не были приняты все возможные технические меры, предотвращающие опасный выход работников на железнодорожный путь - **формальный подход ДС и главного инженера станции.**
7. Формальное проведение видов контролей (ежедневного, мясичного и квартального) КСОТ-П со стороны руководителей среднего звена, представителей профсоюзной организации - **нарушение должностных инструкций руководителей и специалистов станции.**
8. Сигналист обязана была перед началом работы оставить в бытовом (служебном) помещении мобильный телефон и другие электронные устройства, снижающие внимание при работе - **нарушение Виноградовой А.П. п.2.2 «Инструкции по охране труда для сигналиста железнодорожной станции ОАО "РЖД"» утв. распоряжением ОАО «РЖД» №2554р от 15.12.2016г.**

*Нарушение технологического процесса.*

1.

1. Не соблюдение технологии производства работ, безопасных приемом при выполнении

работ.: **нарушение сигналистом п.1.6 «Инструкции по охране труда для сигналиста железнодорожной станции ОАО "РЖД"» утв. распоряжением ОАО «РЖД» №2554р от 15.12.2016г.**

2. При выходе на железнодорожный путь из помещений ... предварительно убедиться в отсутствии движущегося по нему подвижного состава (с обеих сторон) к месту перехода: **нарушение сигналистом п.1.17 «Инструкции по охране труда для сигналиста железнодорожной станции ОАО "РЖД"» утв. распоряжением ОАО «РЖД» №2554р от 15.12.2016г.**

**Прочие причины:**

1. Осуществление передвижения сигналиста к месту выполнения работ по местам которые не установлены для движения по станции – **сигналистом Виноградовой А.П. нарушены «Правила по безопасному нахождению работников ОАО «РЖД» на железнодорожных путях, утвержденных распоряжением ОАО «РЖД» от 24.12.2012 №2665р».**
2. Присутствие в сознании сигналиста на работе при выполнении должностных обязанностей в условиях повышенной опасности **человеческого фактора (болезнь младшей дочери)**.
3. Использование сигналистом Виноградовой А.П. на рабочем месте в личных целях мобильной сотовой связи: **нарушение п.1.16 «Инструкции по охране труда для сигналиста железнодорожной станции ОАО "РЖД"» утв. распоряжением ОАО «РЖД» №2554р от 15.12.2016г.**
- 4.

**3.2 ПЕРЕЧЕНЬ НЕПРАВИЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ ПРИЧАСТНЫХ ЛИЦ, КОТОРЫЕ ПРИВЕЛИ К НЕСЧАСТНОМУ СЛУЧАЮ, ЧТО НЕ БЫЛО СДЕЛАНО:**

*Со стороны первых лиц станции (ДС, главный инженер станции, специалист по охране труда):*

1. Отсутствовал контроль над работниками станции при выполнении работ.
2. Не организовано для сигналиста фактически обучение безопасным приемам и методам выполнения работ при исполнении должностных обязанностей.
3. Стажировка по документам сигналистом была пройдена, а проверка знаний на предмет усвоения умений и навыков (допуск к самостоятельной работе) Виноградовой А.П. проведена формально.
4. Не оснастили пост №3 техническими средствами и ограждениями предотвращающие внезапный выход работников станции на железнодорожные пути.

*Со стороны руководителей смены:*

1. ДСП не провела целевой инструктаж.
2. ДСП не ознакомила перед работой вступающую рабочую смену с планом предстоящей работы по станции.
3. ДСП не довела до коллектива рабочей смены перед выполнением работ необходимые указания и распоряжения об особенностях работы с учетом погодных условий.
4. Маневровый диспетчер не сделал замечание (объяснение в письменном виде) по увиденному факту нарушения охраны труда и техники безопасности со стороны сигналиста.

*Со стороны работника (сигналиста):*

1. Нарушение правил по безопасному нахождению на железнодорожных путях станции, хождение и переход в неустановленных местах перехода железнодорожных путей.
2. Использование мобильной сотовой связи в личных целях на рабочем месте.
3. Не оставила в бытовом (служебном) помещении свой мобильный телефон.

**3.3 СПИСОК ПОСЛЕДСТВИЙ**

1. Смерть или нанесение вреда здоровью работника;
2. Привлечение к дисциплинарной ответственности ДС, главного инженера станции, ДСП, маневрового диспетчера;
3. Освобождение от занимаемой должности ДС, главного инженера станции и маневрового

- диспетчера на основании произошедшего смертельного травмирования работника станции;
4. Внеочередная проверка знаний требований охраны труда в комиссии региональной дирекции, дорожной комиссии;
  5. Уголовная ответственность в отношении ДСП (в случае смерти работника) вплоть до лишения свободы (ч.1 ст.216 УК РФ);

### **3.4 СПИСОК ДЕЙСТВИЙ, КОТОРЫЕ ПОЗВОЛЯТ В ДАЛЬНЕЙШЕМ ПРЕДОТВРАТИТЬ СОЗДАНИЕ АНАЛОГИЧНОЙ СИТУАЦИИ**

1. Исключение формального подхода к допуску при выполнении работ, при проведении целевого инструктажа по охране труда с причастными работниками;
2. Своевременное проведение всех видов инструктажей по охране труда и стажировки:
  1. вводный инструктаж - специалист по охране труда или работник, на которого приказом работодателя возложены эти обязанности;
  2. первичный (повторный), целевой, внеплановый непосредственный руководитель работ (ДСП или другой руководитель смены, согласно распоряжению по станции);
  3. стажировка – квалифицированный работник со стажем работы не менее 3-х лет;
3. Обучение и проверка знаний по охране труда и электробезопасности руководителей и специалистов, а также работников рабочих профессий;
4. Обучение работников безопасным методам и приемам работы;
5. Своевременное обеспечение работников средствами индивидуальной защиты и инструментом;
6. Наличие и актуализация технологической документации и соответствующих технологическим процессам инструкций и правил по охране труда на рабочих местах;
7. Информирование работников о состоянии и предстоящих условиях труда на рабочих местах и о существующих рисках повреждения здоровья.
8. Контроль над выполнением работ в процессе трудовой деятельности при исполнении работниками должностных обязанностей.

### **3.5 ПРИМЕРНЫЙ АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ В ДАННОЙ СИТУАЦИИ РУКОВОДИТЕЛЯ СРЕДНЕГО ЗВЕНА – РУКОВОДИТЕЛЯ СМЕНЫ:**

1. Руководитель смены проводит целевой инструктаж по охране труда, который включает в себя следующие вопросы:
  - общую оценку состояния работоспособности работника/работников - утомленность, возможное состояние/последствия алкогольного опьянения, непривычную возбужденность/пассивность;
  - визуальную оценку состояния и наличия специальной одежды, обуви и других средств защиты;
  - проверку наличия документов по охране труда – удостоверений и допусков;
  - определение места проведения работ;
  - требования запрещающих, предупреждающих, указательных и предписывающих знаков, надписей, видимых и звуковых сигналов;
  - содержание предстоящей работы;
  - проработку технологии и мер безопасности в процессе выполнения работ; распределение обязанностей между членами бригады;
  - по нахождению на железнодорожных путях, особенно при плохой видимости, сильных снегопадах, туманах, сильном шуме, создаваемом работающей техникой или проходящим подвижным составом, а также зимой, когда головные уборы ухудшают слышимость сигналов;
  - порядок перемещения персонала в зоне выполнения маневровых работ;

**ВАЖНО:** обратить внимание на возможные опасности, в данном случае **при нахождении на путях станции.**

*В целевом инструктаже затрагиваются все вопросы, перечисленные выше, однако этот список не исчерпывающий.*

2. Во время передвижения работников железнодорожного транспорта по железнодорожной

станции, руководитель смены передает по громкоговорящей связи объявления и сигналы оповещения, а они в свою очередь слушают, проявляют бдительность и распределяют свое внимание между передвижением подвижного состава и выполнением служебных обязанностей.

3. Руководитель смены не должен допускать к выполнению работ на железнодорожных путях работников своей смены с отсутствующими, неисправными и загрязненными СИЗ.
4. Руководитель смены контролирует соблюдение работниками станции технологии производства работ, безопасные приемы при выполнении работ, санитарные нормы и правила, инструкции по охране труда, пожарной и электробезопасности.
5. До начала технологического перерыва в работе сигналист должен докладывать непосредственному руководителю (руководителю смены) о своем местонахождении и по его окончании - о готовности приступить к работе.
6. Перед выходом на железнодорожные пути сигналист должен: согласовать действия с дежурным по железнодорожной станции или с работником, определенным технологическим процессом работы железнодорожной станции, а также сконцентрировать свое внимание на личной безопасности при работе.

### 2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

1. Основы безопасности жизнедеятельности. Основные понятия, термины и определения.
2. Травматизм, профессиональные заболевания и профессиональные отравления.
3. Средства индивидуальной защиты от вредных и опасных производственных факторов.
4. Классификация основных форм деятельности человека. Пути повышения эффективности трудовой деятельности человека.
5. ССБТ. Задачи ССБТ.
6. Меры безопасности на железнодорожных путях.
7. Физиологическое действие метеорологических условий на человека.
8. Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках.
9. Стандарты в области охраны природы. Система стандартов «Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов.
10. Взаимодействие человеком техносферы.
11. Терморегуляция организма человека.
12. Нормирование вредных веществ в атмосферном воздухе.
13. Теоретические основы БДЖ. Безопасность, системы безопасности.
14. Комплексная оценка гигиенических условий производственной среды, тяжести и напряженности труда.
15. Экологическая паспортизация предприятий железнодорожного транспорта.
16. Аксиомы науки о безопасности жизнедеятельности.
17. Защита от атмосферного электричества.
18. Энергетическое загрязнение окружающей среды.
19. Критерии комфортности и безопасности техносферы.
20. Ответственность должностных лиц за нарушение законодательства по охране труда.
21. Способы очистки атмосферного воздуха (механические, физические; физико-химические методы).
22. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных помещений. Оптимальные и допустимые микроклиматические условия в рабочей зоне производственного помещения.
23. Травматизм на производстве. Классификация травматизма по отношению к производству и по тяжести.
24. Санитарно - защитные зоны.
25. Понятие риска, безопасности. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности деятельности.
26. Промышленная вентиляция и кондиционирование воздуха.
27. Методы контроля и приборы для измерения концентраций загрязняющих веществ в атмосфере.
28. Основные светотехнические характеристики. Системы и виды производственного освещения. Нормирование и расчет производственного освещения.

29. Огнестойкость зданий и сооружений. Предел огнестойкости зданий и сооружений.

30. Нормирование качества воды в водоемах.

31. Психофизическая деятельность человека. Психология в проблеме безопасности.

32. Негативные факторы производственной среды (опасные и вредные производственные факторы).

33. Основные принципы охраны недр.

34. Системы восприятия человеком состояния внешней среды.

35. Горение. Необходимые условия для возникновения горения. Показатели пожаровзрывоопасности материалов и веществ.

36. Охрана и рациональное использование земель.

37. Взрывоопасность как травмирующий фактор производственной среды.

38. Электробезопасность на производстве. Действие электрического тока на организм человека.

Факторы, влияющие на степень поражения током.

39. Методы очистки сточных вод (механические, физико-химические, биологические).

40. Вредные вещества. Токсикологическая классификация вредных веществ. Показатели токсиметрии и критерии токсичности вредных веществ.

41. Категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.

42. Замкнутые системы водопользования на предприятиях железнодорожного транспорта.

43. Классификация веществ по характеру воздействия на организм, общие требования безопасности.

44. Влияние постоянных магнитных полей на организм человека.

45. Охрана окружающей среды. Основные понятия, термины, определения.

46. Влияние электромагнитных излучения на организм человека.

45. Охрана окружающей среды. Основные понятия, термины, определения.

46. Влияние электромагнитных излучения на организм человека.

47. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

48. Экологическая экспертиза и мониторинг.

49. Влияние ионизирующего излучения на организм человека. Меры безопасности.

50. Защитное заземление. Принцип действия. Требование к устройству.

51. Нормирование качества почвы. Защита почв от эрозии. Рекультивация земель.

52. Производственный шум, вибрация. Гигиеническое нормирование. Средства защиты.

53. Зануление электроустановок. Защитный эффект зануления. Принцип действия.

54. Естественное и антропогенное загрязнение атмосферы.

55. Инструктаж рабочих по охране труда. Виды инструктажей.

56. Критерии электробезопасности. Классификация электроустановок по напряжению.

Классификация помещений по электробезопасности.

57. Основные методы обезвреживания и утилизации отходов.

58. Показатели производственного травматизма.

59. Средства и методы тушения пожаров.

60. Технологии обезвреживания и утилизации отходов железнодорожного транспорта.

61. Опасность статического электричества. Средства защиты от статического электричества.

62. Классификация, расследование и учет несчастных случаев на производстве.

63. Природоохранное законодательство.

64. Организация проведения СОУТ рабочих мест по условиям труда.

65. Назначение и классификация систем отопления.

66. Влияние работы железнодорожного транспорта на окружающую природную среду.

67. Порядок проведения сертификации постоянных рабочих мест на производственных объектах на соответствие требованиям охраны труда.

68. Факторы, определяющие повышенную опасность труда на железнодорожном транспорте.

69. Основные положения действующего законодательства РФ об охране труда.

70. Санитарно-бытовое обеспечение работников. Оборудование санитарно-бытовых помещений, их размещение.

71. Атмосферное электричество. Опасность, меры защиты.

72. Ответственность за экологические правонарушения.

73. Управление охраной труда на предприятии.

74. Воздействие негативных факторов на человека и техносферу.

75. Миграция загрязнений в атмосферный воздух, воду и почву.
76. Планирование работы по охране труда на предприятии.
77. Экологическая безопасность при аварийных ситуациях на железнодорожном транспорте.
78. Мониторинг окружающей среды
79. Организация проведения предварительных и периодических медицинских осмотров на предприятиях железнодорожного транспорта.
80. Опасности технических систем и защита от них.
81. Оценка ущерба окружающей природной среде от производственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта.
82. Государственные правовые акты по охране труда.
83. Радиоактивные излучения. Нормирование, транспортировка, защита.
84. Определение природоохранных затрат.
85. Льготы и компенсации за тяжелые работы и работы с вредными и опасными условиями труда, порядок их предоставления.
86. Конструктивные решения по снижению шума.
87. Платежи за загрязнение атмосферного воздуха, воды, почвы и размещение отходов.
88. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства РФ об охране труда.
89. Организация безопасности производства работ с повышенной опасностью и работ, на проведение которых требуется наряд-допуск.
90. Источники и виды загрязнений природной среды железнодорожным транспортом.
91. Основные задачи РСЧС.
91. РСЧС. Органы управления. Порядок функционирования.
92. Гражданская оборона. Цели, принципы и основные направления государственной политики в области гражданской обороны
93. Основные понятия гражданской обороны. Службы ГО.
94. Железнодорожная транспортная система предупреждения и ликвидации ЧС (ЖТСЧС).
95. Основные задачи ЖТСЧС. Силы и средства ЖТСЧС.
96. Классификация чрезвычайных ситуаций (по масштабу распространения, темпу развития и природе происхождения).
97. Чрезвычайные ситуации экологического характера.
98. Классификация и характеристика ЧС техногенного характера.
99. Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР).
100. Эвакуация. Цели, основные принципы эвакуации населения в мирное и военное время.
101. Российская система гражданской защиты (РСГЗ). Основные термины и определения. Органы управления. Порядок функционирования.
102. Понятие о дезактивации, дегазации, дезинфекции.
103. Прогнозирование и оценка устойчивости функционирования объектов экономики и жизнеобеспечения населения.
104. Мероприятия и способы, повышения устойчивости работы объектов экономики и жизнеобеспечения населения.
105. Основные принципы и способы защиты населения в условиях ЧС.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации**

#### **Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий**

- оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60 % от общего объёма заданных вопросов.

## **Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий**

**«Отлично/зачтено»** – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

**«Хорошо/зачтено»** – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной грубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

**«Удовлетворительно/зачтено»** – ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

**«Неудовлетворительно/не зачтено»** – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

*Виды ошибок:*

- *грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.*

- *негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.*

- *недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.*

## **Критерии формирования оценок по зачету**

**«Отлично/зачтено»** – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок

**«Хорошо/зачтено»** – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний; допустил незначительные ошибки и неточности.

**«Удовлетворительно/зачтено»** – студент допустил существенные ошибки.

**«Неудовлетворительно/не зачтено»** – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.