

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Красноярский институт железнодорожного транспорта –  
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО КрИЖТ ИрГУПС)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель секции СОП  
канд. техн. наук Е.М. Лыткина

  
«17» марта 2020 г.  
Протокол № 8

## **Б1.Б.25 Безопасность жизнедеятельности**

### **рабочая программа дисциплины**

Направление подготовки – 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль подготовки – Управление эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом электроподвижного состава

Программа подготовки – прикладной бакалавриат

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 4 года

Кафедра-разработчик программы – «Общепрофессиональные дисциплины»

Общая трудоемкость в з.е. – 2

Часов по учебному плану – 72

Формы промежуточной аттестации в семестрах:  
зачет 7

#### **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	7	Итого
Число недель в семестре	18	
Вид занятий	Часов по учебному плану	Часов по учебному плану
<b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
– лекции	18	18
– лабораторные	18	18
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

КРАСНОЯРСК

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (уровень бакалавриата), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2015 г. № 1470, и на основании учебного плана по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профиль «Управление эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом электроподвижного состава», утвержденного приказом ректора ИрГУПС от 08 мая 2020 г. №268-1.

Программу составил:  
докт. техн. наук, профессор



Н.Г. Чистова

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения обучающихся по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» на заседании кафедры «Общепрофессиональные дисциплины».

Протокол от «17» марта 2020 г. № 7

Срок действия программы: 2020/2021 – 2023/2024 уч.г.

Зав. кафедрой, канд. физ.-мат. наук, доцент



Ж.М. Мороз

Согласовано

Заведующий библиотекой



Е.А. Евдокимова

<b>1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
<b>1.1 Цели освоения дисциплины</b>	
1	методологическая и практическая подготовка студентов к созданию безопасных условий для жизнедеятельности человека и природы в процессе их взаимодействия с техникой;
2	ликвидация и уменьшения тяжести последствий чрезвычайных ситуаций.
<b>1.2 Задачи освоения дисциплины</b>	
1	овладение студентами системой знаний по безопасности жизнедеятельности, приобретение практических навыков и умений для обеспечения безопасности человека и экологии природы (в том числе в чрезвычайных ситуациях);
2	формирование культуры безопасности общества

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
1	Б1.Б.09 Математика
2	Б1.Б.11 Физика
3	Б1.Б.12 Химия
4	Б1.Б.13 Экология
5	Б1.Б.19 Основы трудового права
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:</b>
1	Б2.В.17 Основы работоспособности технических систем
2	Б2.В.04(Пд) Производственная - преддипломная
3	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

<b>3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
<b>ОК-9: способностью использовать приёмы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</b>	
<b>Минимальный уровень освоения компетенции</b>	
Знать	теоретические основы безопасности жизнедеятельности
Уметь	использовать свои знания в чрезвычайных ситуациях для грамотного поведения в сложившихся условиях
Владеть	знаниями о влиянии стресса на поведение и возможности конкретного индивида в экстремальных условиях
<b>Базовый уровень освоения компетенции</b>	
Знать	правила безопасного поведения на транспорте; понятие экономической и продовольственной безопасности
Уметь	пользоваться средствами тушения пожаров и подручными средствами; защищать органы дыхания
Владеть	Навыками оказания основных реанимационных мероприятий
<b>Высокий уровень освоения компетенции</b>	
Знать	общие принципы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим
Уметь	оказывать первую доврачебную помощь
Владеть	основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций
<b>ОК-10: готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</b>	
<b>Минимальный уровень освоения компетенции</b>	
Знать	Классификации основных форм жизнедеятельности человека.

Уметь	использовать систему знаний, для объективной оценки реальной ситуации при авариях и чрезвычайных ситуациях
Владеть	представлением о современном состоянии физиологии труда и безопасности жизнедеятельности при
<b>Базовый уровень освоения компетенции</b>	
Знать	Принципы классификаций условий труда
Уметь	использовать теоретические знания при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
Владеть	методами теоретического, экспериментального исследования и моделирования основ физиологии труда и безопасности жизнедеятельности
<b>Высокий уровень освоения компетенции</b>	
Знать	Методы оценки тяжести и напряженности труда
Уметь	использовать методы оценки тяжести и напряженности труда
Владеть	навыками действий при авариях и чрезвычайных ситуаций

и

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

	<b>Знать:</b>
1	теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»
2	правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности
3	средства и методы повышения безопасности
	<b>Уметь:</b>
1	применять правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности для обеспечения безопасности труда и производства
	<b>Владеть:</b>
1	методами управления безопасностью организации и её персонала

### 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часы	Код компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
	<b>Раздел 1. Обеспечение условий жизнедеятельности</b>				
1.1.	Введение в дисциплину Основные элементы и направления освоения теории безопасности жизнедеятельности /Лек/	7	2	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
1.2.	Основные элементы и направления освоения теории безопасности жизнедеятельности /Лек/	7	2	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
1.3.	Физиология труда и условия жизнедеятельности человека/Лек/	7	2	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
1.4.	Обеспечение условий жизнедеятельности. /Лек/	7	2	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
1.5.	Опасные, вредные и поражающие факторы в системе «человек-машина-среда обитания» /Лек/	7	2	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
1.6.	Производственный микроклимат. Содержание: Определение производственного микроклимата /Л/р/	7	2	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8

1.7.	Пожарная безопасность, теория горения и взрыва. Классификация пожаров и промышленных объектов по взрывопожарной опасности Современные средства пожаротушения / Л/р /	7	2	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
1.8.	ДЗ № 1 Составление тестов и словаря по теме. Классификация ЧС/Ср/	7	1	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
1.9.	ДЗ № 2 Составление тестов и словаря по теме Основные пути решения проблем безопасности/Ср/ Подготовка к работе «Основные пути решения проблем безопасности»	7	1	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
1.10.	Подготовка к тестированию по теме «Роль инженера в обеспечении безопасности жизнедеятельности»/Ср/	7	1	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
1.11	ДЗ № 3 Составление тестов и словаря по теме «Физиология труда и условия жизнедеятельности человека»/Ср/	7	1	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
1.12.	Подготовка к работе «Принципы классификации условий труда»/Ср/	7	1	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
1.13.	Подготовка к тестированию по теме «Напряженность труда»/Ср/	7	1	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
1.14	ДЗ № 4 Составление тестов и кроссвордов и словаря по теме «Обеспечение условий жизнедеятельности»/Ср/	7	1	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
1.15.	Подготовка к работе «Физическое воздействие на человека»/Ср/	7	1	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
1.16.	Подготовка к тестированию по теме «Параметры микроклимата»/Ср/	7	1	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
1.17.	ДЗ № 5 Составление тестов и словаря по теме «Опасные, вредные и поражающие факторы»/Ср/	7	1	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
	<b>Раздел 2. Чрезвычайные ситуации и правовое регулирование</b>				
2.1.	Природные опасности и защита от них/Лек/	7	2	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
2.2	Анализ опасности технических систем/Лек/	7	2	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
2.3.	Социальные опасности/Лек/	7	2	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
2.4.	Управление и правовое регулирование безопасностью жизнедеятельностью/Лек/	7	2	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
2.5.	Основные принципы использования технических средств защиты. Содержание: Овладение навыками использования средств индивидуальной защиты/ Л/р	7	2	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
2.6.	ДЗ № 6 Составление тестов и словаря по теме «Природные опасности и защита от них»/Ср/	7	1	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
2.7.	Подготовка к работе «Методы и средства защиты от природных опасностей»/Ср/	7	2	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8

2.8.	ДЗ № 7 Составление тестов и словаря по теме «Анализ опасностей технических систем»/Ср/	7	1	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
2.9.	Подготовка к тестированию по теме «Анализ ситуаций выбора решения, процесс принятия решения»/Ср/	7	2	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
2.10.	ДЗ№ 8 Составление тестов и словаря по теме «Управление и правовое регулирование безопасностью жизнедеятельности»/Ср/	7	1	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
	<b>Раздел 3. Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим</b>				
3.1	Последовательность оказания первой помощи пострадавшим. Основные реанимационные мероприятия. Содержание: Освоение навыков оказания первой помощи пострадавшим/ Л/р /	7	2	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
3.2.	Виды и признаки кровотечения. Оказание первой помощи при кровотечении Содержание: Освоение навыков оказания первой помощи при кровотечении/ Л/р /	7	2	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
3.3.	Первая помощь при ранах и травмах. Содержание: Освоение навыков оказания первой помощи при ранах и травма/ Л/р /	7	4	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
3.4.	Первая помощь при ожогах. Первая помощь при поражении электрическим током. Содержание: Освоение навыков оказания первой помощи при ударе электрическим током / Л/р / Первая помощь при тепловом и солнечном ударе, и охлаждении, и отморожении. / Л/р /	7	2	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
3.5.	Первая помощь при отравлениях, укусах животных. Содержание: Освоение навыков оказания первой помощи при отравлении и укусах животных/ Л/р /	7	2	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
3.6.	ДЗ №9 Составление тестов и словаря по теме «Последовательность и оказание первой помощи пострадавшим» /Ср/	7	1	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
3.7.	Подготовка к работе «Оказание первой помощи пострадавшим» /Ср/	7	2	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
3.8	Подготовка к тестированию по теме «Оказание первой помощи в экстремальных условиях» /Ср/	7	1	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
	Изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу/Ср/	7	3	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
	Подготовка к лабораторным занятиям/Ср/	7	4	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8
	Проработка лекционного материала	7	6	ОК-9, ОК-10	6.1.1.1-6.1.1.3 6.1.2.1-6.1.2.6 6.1.3.1 6.1.3.2 6.2.1-6.2.8

## 5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине разработан в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации № П.312000.06.7.188-2017.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине представлен в приложении № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

### 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 6.1 Учебная литература

##### 6.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/100%
6.1.1.1	Ю. Н. Сычев	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие.- <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/977011">https://new.znanium.com/catalog/product/977011</a>	Москва : ИНФРА-М, 2019	100 % онлайн
6.1.1.2	Н. Г. Занько и др.	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник.- <a href="https://e.lanbook.com/book/92617">https://e.lanbook.com/book/92617</a>	СПб. : Лань, 2017	100 % онлайн
6.1.1.3	Б. Н. Рубцов и др.	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: в 2-х ч.: учеб. для ВУЗов : Ч.1.- <a href="http://umczdt.ru/books/46/18766/">http://umczdt.ru/books/46/18766/</a>	Москва : УМЦ ЖДТ, 2015	100 % онлайн
6.1.1.4	В. М. Пономарев и др.	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: в 2-х ч.: учеб. для ВУЗов : Ч.2 <a href="http://umczdt.ru/books/46/18764/">http://umczdt.ru/books/46/18764/</a>	Москва : УМЦ ЖДТ, 2014	100 % онлайн

##### 6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/100%
6.1.2.1	Э. А. Арустамов и др.	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров.- <a href="https://new.znanium.com/catalog/document?id=358">https://new.znanium.com/catalog/document?id=358</a>	Москва : Дашков и К°, 2020	100 % онлайн
6.1.2.2	М. В. Графкина, Б. Н. Нюнин, В. А. Михайлов	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник.- <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/923955">https://new.znanium.com/catalog/product/923955</a>	Москва : ФОРУМИНФРА-М, 2018	100 % онлайн
6.1.2.3	И. С. Масленникова, О. Н. Еронько	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник.- <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/952101">https://new.znanium.com/catalog/product/952101</a>	Москва : ИНФРА-М, 2018	100 % онлайн
6.1.2.4	В. П. Мельников	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник.- <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/1021474">https://new.znanium.com/catalog/product/1021474</a>	Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2019	100 % онлайн
6.1.2.5	Т. С. Титова	Производственная безопасность [Электронный ресурс] : учеб. пособие для ВУЗов.- <a href="http://umczdt.ru/books/46/18767/">http://umczdt.ru/books/46/18767/</a>	Москва : УМЦ ЖДТ, 2016	100 % онлайн

##### 6.1.3 Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн

<b>6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине</b>				
	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год издания</b>	<b>Кол-во экз. в библиотеке/100 % онлайн</b>

<b>6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>	
6.2.1	Библиотека КрИЖТИрГУПС : сайт. – Красноярск. – URL: <a href="http://irbis.krsk.irgups.ru/">http://irbis.krsk.irgups.ru/</a> . – Режим доступа: после авторизации. – Текст: электронный.
6.2.2	Электронная библиотека «УМЦ ЖДТ» : электронно-библиотечная система : сайт / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, 2013 – . – URL: <a href="http://umczt.ru/books/">http://umczt.ru/books/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.
6.2.3	Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «ЗНАНИУМ». – Москва, 2011 – 2020. – URL: <a href="http://new.znanium.com">http://new.znanium.com</a> . – Режим доступа : по подписке. – Текст: электронный.
6.2.4	Лань : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Санкт-Петербург, 2011 – . – URL: <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> . – Режим доступа : по подписке. – Текст: электронный.
6.2.5	Образовательная платформа Юрайт : электронная библиотека : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва. – URL: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.
6.2.6	Научно-техническая библиотека Российского университета транспорта (МИИТ) : электронно-библиотечная система : сайт / Российский университет транспорта (МИИТ). – Москва. – URL: <a href="http://library.miit.ru/">http://library.miit.ru/</a> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
6.2.7	Российские железные дороги : официальный сайт / ОАО «РЖД». – Москва, 2003 – . – URL: <a href="http://www.rzd.ru/">http://www.rzd.ru/</a> . – Текст: электронный.
6.2.8	Красноярский центр научно-технической информации и библиотек (КрЦНТИБ) : сайт. – Красноярск. – URL: <a href="http://dcnti.krw.rzd">http://dcnti.krw.rzd</a> . – Режим доступа : из локальной сети вуза. – Текст: электронный.
<b>6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)</b>	
<b>6.3.1 Перечень базового программного обеспечения</b>	
6.3.1.1	MicrosoftWindowsVistaBusinessRussian, авторизационный номер лицензиата 64787976ZZS1011, номер лицензии 44799789
6.3.1.2	Microsoft Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition (дог №2 от 29.05.2014 – 100 лицензий; дог №0319100020315000013-00 от 07.12.2015 – 87 лицензий)
<b>6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения</b>	
6.3.2.1	Не используется
<b>6.3.3 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.3.1	КонсультантПлюс : Версия Проф [Электронный ресурс] : справочно-правовая система – Режим доступа : из локальной сети.
6.3.3.2	Федеральная статистическая служба - <a href="http://www.gksr.ru">www.gksr.ru</a>
6.3.3.3	Гарант [Электронный ресурс] : справочно-правовая система. –Режим доступа : из локальной сети.
<b>6.4 Правовые и нормативные документы</b>	
6.4.1	Не используются

<b>7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	
7.1	Корпуса А, Т, Н, Л КрИЖТ ИрГУПС находятся по адресу г. Красноярск, ул. Новая Заря, д. 2И. Корпус К КрИЖТ ИрГУПС находится по адресу г. Красноярск, ул. Ладо Кецховели, д. 89.
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), учебно-наглядные пособия (презентации), служащими для представления учебной информации большой аудитории.Мультимедийная аппаратура, электронные презентации, видеоматериалы, доска, мел, видеофильмы, презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук).
7.3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом



	в электронную информационно-образовательную среду КриЖТ ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальный зал библиотеки; – учебная аудитория К-111 – компьютерные классы Л-203, Л-214, Л-410, Т-5,Т-46.
7.4	Учебная Лаборатория «Безопасность жизнедеятельности, Охрана труда и Экология» г. Красноярск, ул. Новая Заря 2 И, Л-201
7.5	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа ауд. А-308
7.6	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования А-307.

<b>8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	<p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки. Помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.</p>
Практические занятия	<p>Практическое занятие - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких практических работ.</p> <p>Практические занятия играют важную роль в выработке у обучающихся навыков применения полученных знаний для решения практических задач совместно с преподавателем. Традиционнопрактическиезанятия проводятся после лекции илогически продолжают работу, начатую на лекции. Практические занятияпризваны углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. Они развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся выступают как средство оперативной обратной связи.</p>
Лабораторная работа	<p>Для того, чтобы лабораторное занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что занятия проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул для активной проработки лекции.</p> <p>При выполнении задания необходимо ознакомиться с инструкцией. Все данные вычислений записывать в рабочую тетрадь.</p> <p>Если при выполнении задания возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. Студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения.</p>
Самостоятельная работа	<p>Цели внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• стимулирование познавательного интереса;</li> <li>• закрепление и углубление полученных знаний и навыков;</li> <li>• развитие познавательных способностей и активности студентов, самостоятельности, ответственности и организованности;</li> <li>• подготовка к предстоящим занятиям;</li> <li>• формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;</li> <li>• формирование культуры умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний и умений, и, в том числе, формирование компетенций.</li> </ul> <p>Традиционные формы самостоятельной работы студентов следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с конспектом лекции, т.е. дополнение конспекта учебным материалом (учебника, учебного пособия, первоисточника, дополнительной литературы, нормативных документов и материалом электронного ресурса и сети Интернет);</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- чтение текста (учебника, учебного пособия, первоисточника, дополнительной литературы);</li> <li>- конспектирование текста (работа со справочниками, нормативными документами);</li> <li>- составление плана и тезисов ответа;</li> <li>- подготовка сообщений на семинаре;</li> <li>- ответы на контрольные вопросы;</li> <li>- решение задач;</li> <li>- подготовка к практическому занятию;</li> <li>- подготовка к деловым играм, направленным на решение производственных ситуаций, на проектирование и моделирование профессиональной деятельности;</li> </ul>
Подготовка к зачету	<p>При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче зачета - это повторение всего материала дисциплины.</p> <p>Для успешной сдачи зачета по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» студенты должны принимать во внимание, что все основные категории, которые указаны в рабочей программе, нужно знать, понимать их смысл и уметь его разъяснить; указанные в рабочей программе формируемые профессиональные компетенции в результате освоения дисциплины должны быть продемонстрированы студентом; практические занятия способствуют получению более высокого уровня знаний; готовиться к зачету необходимо начинать с первой лекции и первого занятия.</p>
<p>Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.</p>	



*Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине  
Б1.Б.25 Безопасность жизнедеятельности*

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации по дисциплине  
Б1.Б.25 Безопасность жизнедеятельности**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине Б1.Б.25 «Безопасность жизнедеятельности» разработан в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (уровень бакалавриата), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2015 г. № 1470, и на основании учебного плана по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профиль «Управление эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом электроподвижного состава», утвержденного приказом ректора ИрГУПС от 08 мая 2020 г. №268-1.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине Б1.Б.25 «Безопасность жизнедеятельности» прошел экспертизу на соответствие требованиям 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профиль «Управление эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом электроподвижного состава», рассмотрен и рекомендован к внедрению на заседании секции СОП по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

## 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» участвует в формировании компетенций:

ОК - 9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

ОК-10 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

**Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ОК-9, ОК-10 при освоении образовательной программы**

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин (модулей)/ практик, участвующих в формировании компетенции	Семестр изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ОК-9	способностью использовать приёмы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Б.1.Б.25 Безопасность жизнедеятельности	7	7
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	1-7
ОК-10	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Б.1.Б.25 Безопасность жизнедеятельности	7	7
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	1-7

**Таблица соответствия уровней освоения компетенций ОК-9, ОК-10  
планируемым результатам обучения**

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины (модуля)/практики	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
1	2	3	4	5
ОК-10	готовностью пользоваться основными методами защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Раздел 1. Обеспечение условий жизнедеятельности	Минимальный уровень	Знать: Основные элементы и направления освоения теории безопасности жизнедеятельности
				Уметь: определять опасные, вредные и поражающие факторы в системе «человек-машина-среда обитания»
				Владеть: навыками определения физического воздействия на организм человека
			Базовый уровень	Знать: Роль инженера в обеспечении безопасности жизнедеятельности
				Уметь: Определять соответствие производственного микроклимата нормативам
				Владеть: навыками оценки производственного микроклимата
Высокий уровень	Знать: Опасные, вредные и поражающие факторы в системе «человек-машина-среда обитания»			
	Уметь: определять порядок действий			

				для снижения физического воздействия на организм человека
				Владеть: навыками организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала
ОК-10	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Раздел 2. Чрезвычайные ситуации и правовое регулирование	Минимальный уровень	Знать: Классификации чрезвычайных ситуаций
				Уметь: оценивать опасность от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
				Владеть: Основами безопасного поведения в зонах повышенной опасности
			Базовый уровень	Знать: Характеристики средств коллективной и индивидуальной защиты .....
				Уметь: выбирать правильные действия при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях
				Владеть: методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
Высокий уровень	Знать: Правила поведения при чрезвычайных			

				<p>ситуациях</p> <p>Уметь: обеспечить безопасность производственного персонала и населения при авариях, катастрофах, стихийных бедствиях</p> <p>Владеть: навыками использования средств индивидуальной и коллективной защиты</p>
ОК-9	Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Раздел 3. Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим	Минимальный уровень	Знать: Основные понятия первой доврачебной помощи пострадавшим
				Уметь: определять последовательность оказания первой доврачебной помощи при ожогах, обморожениях
			Базовый уровень	Владеть: навыками оказания первой доврачебной помощи пострадавшим при ожогах, обморожениях
				<p>Знать: основные симптомы ран, травм, кровотечений</p> <p>Уметь: определять последовательность оказания первой доврачебной помощи при травмах и кровотечениях</p> <p>Владеть: навыками оказания первой доврачебной помощи при травмах и кровотечениях</p>



				Знать: особенности оказания первой доврачебной помощи пострадавшим в экстремальных ситуациях
			Высокий уровень	Уметь различать признаки клинической и биологической смерти
				Владеть: навыками оказания первой реанимационной помощи пострадавшим

**Программа контрольно-оценочных мероприятий  
за период изучения дисциплины (очная форма)**

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
7семестр				
1	3	Текущий контроль	Тема: «Определение производственного микроклимата»	ОК-10 Защита лабораторной работы 1
2	3	Текущий контроль	Тема: «Основные элементы и направления освоения теории безопасности жизнедеятельности»	ОК-10 Терминологический диктант
3	4	Текущий контроль	Тема: «Роль инженера в обеспечении безопасности жизнедеятельности»	ОК-10 Тестирование письменно
4	4	Текущий контроль	Тема: «Основные опасности железнодорожного транспорта»	ОК-10 Сообщение, доклад (Вопросы 1-6)
5	5	Текущий контроль	Тема: «Физическое воздействие на человека»	ОК-10 Сообщение, доклад (Вопросы 7-15)
6	6	Текущий контроль	Тема: «Напряженность труда»	ОК-10 Тестирование письменно
7	7	Текущий контроль	Тема: «Обеспечение условий жизнедеятельности»	ОК-10 Контрольная работа
8	8	Текущий контроль	Тема: «Пожарная безопасность»	ОК-10 Защита лабораторной работы 2 Работа на тренажере
9	9	Текущий	Тема: «Опасные, вредные и	ОК-10 Терминологический

		контроль	поражающие факторы в системе «человек-машина-среда обитания»»		диктант
10	9	Текущий контроль	Тема: «Обеспечение условий жизнедеятельности»	ОК-10	Рабочая тетрадь
11	9	Текущий контроль	Тема: «Основные принципы использования технических средств защиты»	ОК-10	Защита лабораторной работы 3
12	10	Текущий контроль	Тема: «Порядок расследования и учета травматизма и профзаболеваний»	ОК-10	Кейс-задачи
13	11	Текущий контроль	Тема: «Физическое воздействие на человека»	ОК-10	Сообщение, доклад (Вопросы 16 -24)
14	12	Текущий контроль	Тема: «Последовательность оказания первой помощи пострадавшим. Основные реанимационные мероприятия»	ОК-9	Защита лабораторной работы 4 Работа на тренажере
15	13	Текущий контроль	Тема: «Виды и признаки кровотечения»	ОК-9	Защита лабораторной работы 5
16	14	Текущий контроль	Тема: «Анализ опасности технических систем»	ОК-9	Тестирование письменно Сообщение, доклад (Вопросы 25-34)
17	15	Текущий контроль	Тема: «Первая помощь при переломах и вывихах»	ОК-9	Защита лабораторной работ 6
18	16	Текущий контроль	Тема: «Первая помощь при ожогах. Первая помощь при переохлаждении и отморожении»	ОК-9	Защита лабораторной работы 7
19	17	Текущий контроль	Тема: «Чрезвычайные ситуации и правовое регулирование»	ОК-9	Рабочая тетрадь
20	17	Текущий контроль	Тема: «Первая помощь при отравлениях, укусах животных. Содержание: Освоение навыков оказания первой помощи при отравлении и укусах животных»	ОК-9	Защита лабораторной работы 8
21	18	Текущий контроль	Тема: «Первая помощь при поражении электрическим током. Содержание: Освоение навыков оказания первой помощи при ударе электрическим током»	ОК-9	Защита лабораторной работы 9

22		Текущий контроль	Тема: «Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим»	ОК-9	Рабочая тетрадь
23	18	Текущий контроль	Тема: «Оказание первой помощи в экстремальных условиях»	ОК-9	Кейс-задачи
24	18	Промежуточная аттестация – экзамен	Разделы: Раздел 1. Основы безопасности жизнедеятельности. Раздел 2. Микроклимат производственных помещений. Раздел 3. Виброакустические факторы. Раздел 4. Электромагнитные поля. Ионизирующее излучение. Световая среда. Раздел 5. Электробезопасность и пожарная безопасность. Раздел 6. чрезвычайные ситуации.	ОК-9	Собеседование (устно)

## **2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений, обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и/или двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций на различных этапах их формирования, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице

№	Наименование оценочного	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
---	-------------------------	--	---

	средства		
1			
2	Контрольная работа (КР)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Комплекты контрольных заданий по темам дисциплины (не менее двух вариантов)
3	Терминологический диктант	Средство проверки степени овладения категориальным аппаратом темы, раздела, дисциплины. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся	Перечень понятий по темам дисциплины
4	Собеседование	Средство контроля на практическом занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся	Вопросы по темам/разделам дисциплины
5	Кейс-задача (ситуационная задача)	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, а также отдельных компетенций (в рамках дисциплины)	Задания для решения кейс-задачи (ситуационной задачи)
6	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала. Может быть использовано для оценки умений обучающихся	Образец рабочей тетради
7	Разноуровневые задачи и задания	Различают задачи и задания: – репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся; – реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; может быть использовано для оценки знаний,	Комплект разноуровневых задач и заданий или комплекты задач и заданий определенного уровня

		умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся; – творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	
8	Сообщение, доклад	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы докладов, сообщений
9	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений, обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий
10	Тренажер	Техническое средство, которое может быть использовано для контроля приобретенных обучающимся профессиональных навыков и умений по управлению конкретным материальным объектом. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Комплект заданий для работы на тренажере
11	Защита лабораторной работы	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной задачи, самостоятельно применять стандартные методы решения поставленной задачи с использованием имеющейся лабораторной базы, проводить анализ полученного результата работы. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы лабораторных работ и требования к их защите
12	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыки и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий (билетов) к зачету

**Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета, а также шкала для оценивания уровня освоения компетенций**

Шкалы оценивания	Критерии оценивания	Уровень
------------------	---------------------	---------

		освоения компетенций
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы
«хорошо»		Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов
«удовлетворительно»		Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов

### Контрольная работа

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание контрольной работы. Показал отличные знания и умения в

	рамках усвоенного учебного материала. Контрольная работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями
«хорошо»	Обучающийся выполнил задание контрольной работы с небольшими неточностями. Показал хорошие знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении контрольной работы
«удовлетворительно»	Обучающийся выполнил задание контрольной работы с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления контрольной работы имеет недостаточный уровень
«неудовлетворительно»	Обучающийся не полностью выполнил задания контрольной работы, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений

### Терминологический диктант

Десять терминов, за каждые два правильных ответа один балл. Перевод в четырехбалльную систему происходит следующим образом:

Число набранных баллов	Оценка
5 баллов	«отлично»
4 балла	«хорошо»
3 балла	«удовлетворительно»
меньше трех баллов	«неудовлетворительно»

### Собеседования

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Обучающийся свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ
«хорошо»	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий  Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
«неудовлетворительно»	Не было попытки выполнить задание

### Кейс-задача (ситуационная задача)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
------------------	---------------------

«отлично»	Обучающийся излагает материал логично, грамотно, без ошибок; свободное владеет профессиональной терминологией; умеет высказывать и обосновать свои суждения; дает четкий, полный, правильный ответ на теоретические вопросы; организует связь теории с практикой
«хорошо»	Обучающийся грамотно излагает материал; ориентируется в материале; владеет профессиональной терминологией; осознанно применяет теоретические знания для решения кейса, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности. Ответ обучающегося правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточно полный
«удовлетворительно»	Обучающийся излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения кейса, не может доказательно обосновать свои суждения; обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала
«неудовлетворительно»	У обучающегося отсутствуют необходимые теоретические знания; допущены ошибки в определении понятий, искажен их смысл, не решен кейс. В ответе обучающийся проявляется незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении, не может применять знания для решения кейса

#### Рабочая тетрадь

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся полно и грамотно дает ответы на поставленные вопросы, аргументировано поясняет схемы, алгоритмы, умеет выделять главное, обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные связи; отсутствуют ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала
«хорошо»	Обучающийся знает весь изученный программный материал, но в ответе на вопросы допускает недочеты, незначительные (негрубые) ошибки, применяет полученные знания на практике, испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении
«удовлетворительно»	Обучающийся при ответе допускает существенные недочеты (не менее 60% правильных ответов от общего числа), знает материал на уровне минимальных требований программы, затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы
«неудовлетворительно»	Обучающийся показывает знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, дает ответы с существенными недочетами (менее 60% правильных ответов от общего числа), отсутствуют



	умения работать на уровне воспроизведения, допускает затруднения при ответах на стандартные вопросы
--	---

### Задачи (задания) репродуктивного уровня

Пять заданий, за каждый правильный ответ один балл. Перевод в четырехбалльную систему происходит следующим образом:

Число набранных баллов	Оценка
5 баллов	«отлично»
4 балла	«хорошо»
3 балла	«удовлетворительно»
меньше трех баллов	«неудовлетворительно»

### Задачи (задания) реконструктивного уровня

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задания. Показал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями
«хорошо»	Обучающийся выполнил задания с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении работы
«удовлетворительно»	Обучающийся выполнил задания с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления работы имеет недостаточный уровень
«неудовлетворительно»	При выполнении заданий обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного учебного материала

### Разноуровневые задачи (задания)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Демонстрирует очень высокий/высокий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«хорошо»	Демонстрирует достаточно высокий/выше среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«удовлетворительно»	Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.  Демонстрирует низкий/ниже среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Многие

	требования, предъявляемые к заданию, не выполнены
«неудовлетворительно»	Демонстрирует очень низкий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Не ответа. Не было попытки решить задачу

### Доклад, сообщение

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Использованы дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые)
«хорошо»	Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры)
«удовлетворительно»	Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая
«неудовлетворительно»	Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана

### Тренажер

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающимся выполнены все требования к операции на данном этапе. Операция выполнена с соблюдением всех поставленных условий, задача достигнута в полном объеме
«хорошо»	Обучающимся общие стандарты выполнения операции были продемонстрированы, но требуется дальнейшее совершенствование
«удовлетворительно»	Обучающимся не достигнуты стандарты выполнения соответствующей операции. Есть признаки, что обучающийся после подготовки сможет выполнять операцию
«неудовлетворительно»	Обучающимся не достигнуты стандарты выполнения соответствующей операции. Есть явные признаки, что обучающийся не сможет улучшить результаты выполнения задач

### Защита лабораторной работы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Лабораторная работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний.  Лабораторная работа выполнена обучающимся в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; показал необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки. Работа (отчет) оформлена аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме
«хорошо»	Лабораторная работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами.  Лабораторная работа выполнена обучающимся в полном объеме и самостоятельно. Допущены отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Работа показывает знание обучающимся основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допущены неточности и небрежность в оформлении результатов работы (отчета)
«удовлетворительно»	Лабораторная работа выполнена с задержкой, письменный отчет с недочетами.  Лабораторная работа выполняется и оформляется обучающимся при посторонней помощи. На выполнение работы затрачивается много времени. Обучающийся показывает знания теоретического материала, но испытывает затруднение при самостоятельной работе с источниками знаний или приборами
«неудовлетворительно»	Лабораторная работа не выполнена, письменный отчет не представлен.  Результаты, полученные обучающимся не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Показывается плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.  Лабораторная работа не выполнена, у учащегося отсутствуют необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки

### Тест

Проверяемый уровень освоения компетенции компетенций (части компетенций, элементов компетенций)	Минимальное количество тестовых заданий на один раздел программы	Рекомендуемые формы тестовых заданий
Минимальный уровень	30	Тестовые задания с выбором одного правильного ответа из нескольких

освоения компетенции		Тестовые задания с выбором нескольких правильных ответов из множества ответов
		Тестовые задания на установление соответствия
		Тестовые задания на установление правильной последовательности
Базовый уровень освоения компетенции	7	Тестовые задания с закрытым конструируемым ответом (ввод одного или нескольких слов, цифры)
Высокий уровень освоения компетенции	3	Тестовые задания со свободно конструируемым ответом (интервью, эссе) Структурированный тест Кейсы

### **3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **3.1 Типовые контрольные задания для проведения контрольных работ по Разделу 1. Обеспечение условий жизнедеятельности**

##### *1 вариант контрольной работы*

##### *по теме «Обеспечение условий жизнедеятельности»*

*Предел длительности контроля – 20 минут.*

*Предлагаемое количество заданий – 3 задания.*

**1 Ответьте на вопросы:**

- А) Какие цели и задачи решает дисциплина БЖД?
- Б) Перечислите факторы опасности.
- В) Какие методы обеспечения безопасности вы знаете?

**2. Заполните таблицу:**

Цель БЖД	Источник негативного воздействия	Способ достижения цели, средства защиты от негативных воздействий

**3 Установите соответствие классификаций опасностей**

- I. По происхождению:
- II. По локализации опасности бывают связанные с:
- III. По вызываемым последствиям:
- IV. По приносимому ущербу
- V. Сферы проявления опасностей

- |                   |                 |                      |
|-------------------|-----------------|----------------------|
| А) природные;     | З) атмосферой;  | П) пожары; летальные |
| Б) техногенные;   | И) литосферой;  | исходы               |
| В) антропогенные; | К) космосом     | Р) социальный;       |
| Г) экологические; | Л) утомление;   | С) технический;      |
| Д) социальные;    | М) заболевания; | Т) экологический;    |
| Е) биологические. | Н) травмы;      | У) экономический.    |
| Ж) гидросферой;   | О) аварии;      | Ф) бытовая;          |

Х) спортивная;

Ц) дорожно-  
транспортная;

Ч) производственная;  
Ш) военная.

2 вариант контрольной работы  
по теме «Обеспечение условий жизнедеятельности»

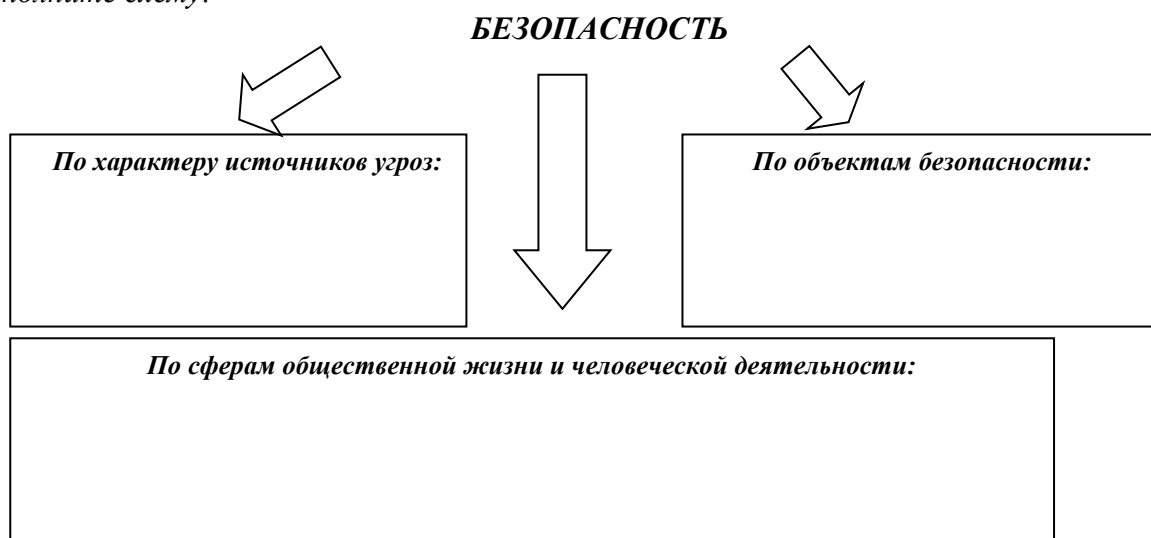
Предел длительности контроля – \_\_\_\_\_ минут.

Предлагаемое количество заданий – \_\_\_\_\_ заданий.

1 Ответьте на вопросы:

1. Дайте определение опасности.
2. Какие существуют системы безопасности?
3. Какие средства обеспечения безопасности вы знаете?

2. Заполните схему:



3 Установите соответствие факторов опасностей:

I. **Физически** опасные и вредные факторы:

II. **Биологически** опасные и вредные факторы:

III. **Психофизиологические** производственные факторы

а) движущиеся машины и механизмы, подвижные части оборудования, неустойчивые конструкции и природные образования;

б) острые и падающие предметы;

в) повышение и понижение температуры воздуха и окружающих поверхностей;

г) повышенная запыленность и загазованность;

д) повышенный уровень шума, акустических колебаний, вибрации;

е) повышенное или пониженное барометрическое давление;

ж) повышенный уровень ионизирующих излучений;

з) повышенное напряжение в цепи, которая может замкнуться на тело человека;

и) повышенный уровень электромагнитного излучения, ультрафиолетовой и инфракрасной радиации;

к) недостаточное освещение, пониженная контрастность освещения;

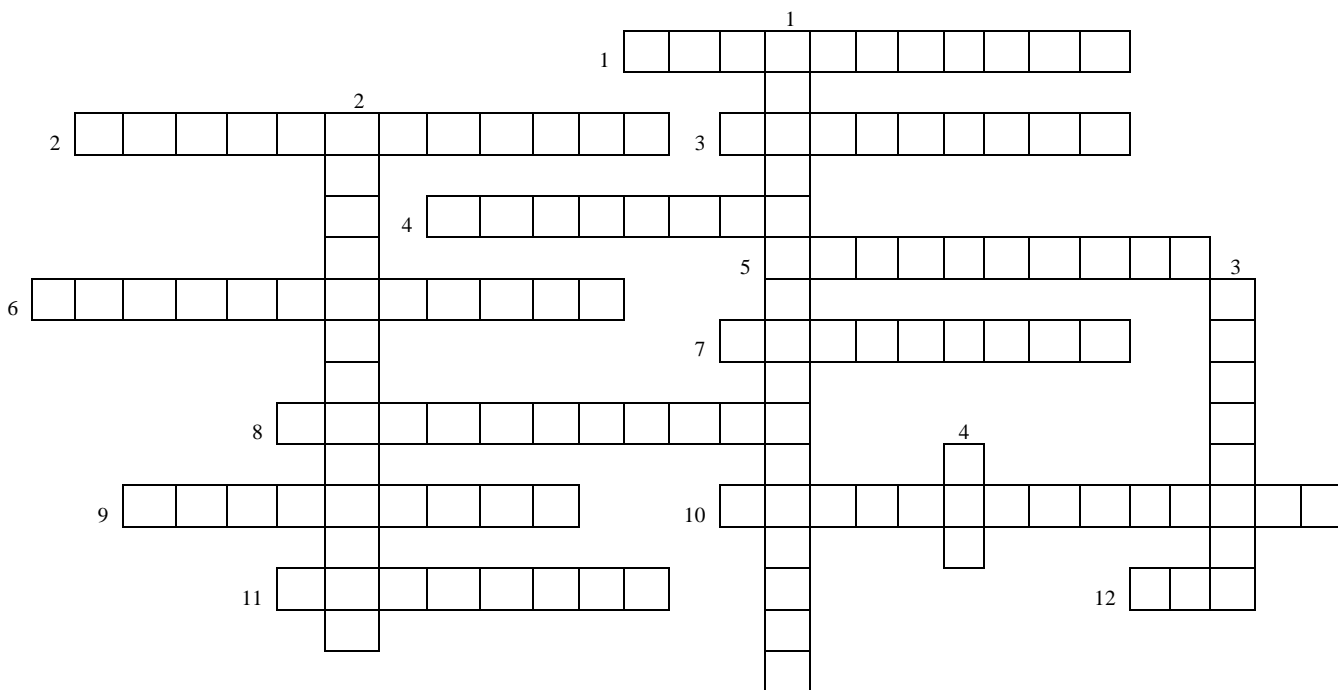
л) повышенная яркость, пульсация светового потока;

м) патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы, особые виды микроорганизмов – спирохеты и риккетсии, грибы) и продукты их жизнедеятельности;

- н) растения и животные. перенапряжение анализаторов,  
 о) физические (статические и динамические); монотонность труда, эмоциональные перегрузки  
 п) нервно-психические перегрузки: умственное перенапряжение,

*Образец типового варианта контрольной работы  
 по теме «Микроклимат и его влияние на организм человека»  
 Предел длительности контроля – 15 минут.  
 Предлагаемое количество заданий – 1 задание.*

### Кроссворд по теме «Микроклимат и его влияние на организм человека»



#### Вопросы:

##### По горизонтали:

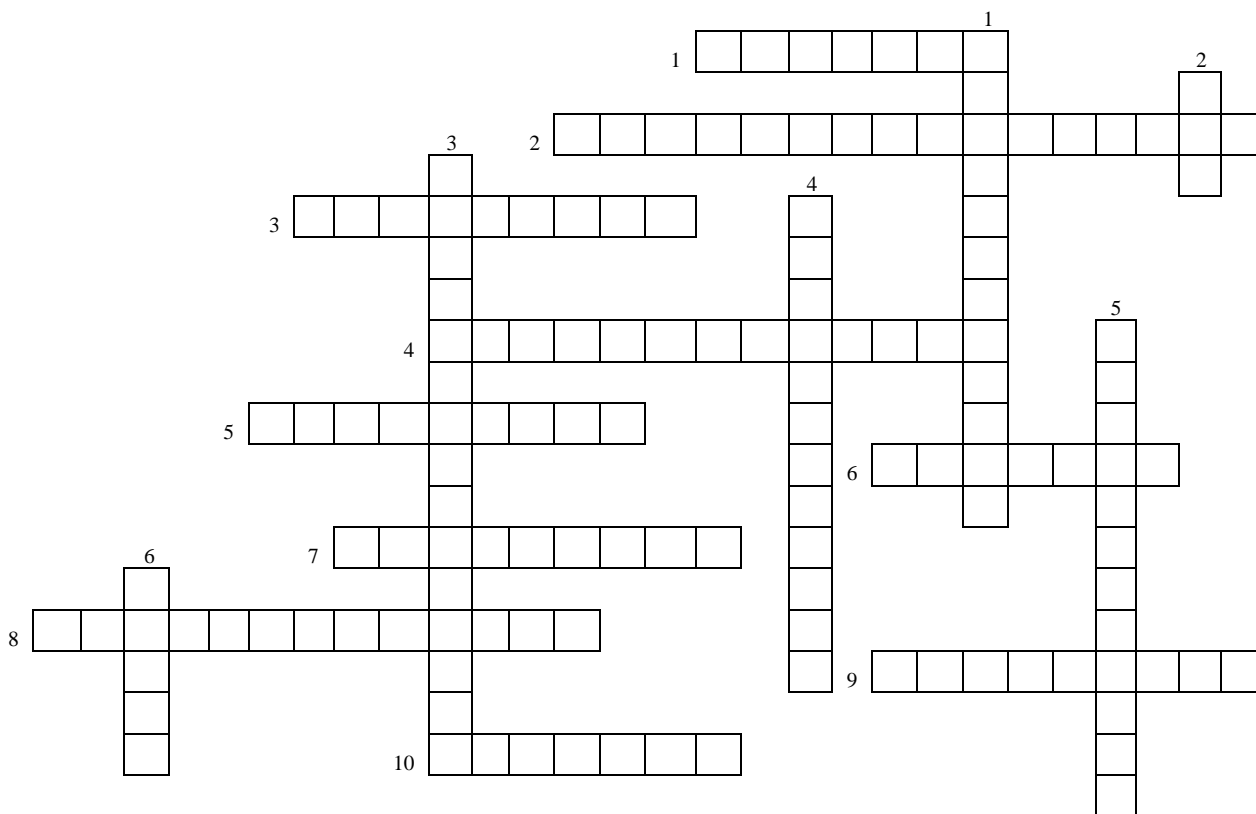
1. Метод, используемый для оценки концентрации вредных веществ на рабочих местах.
2. Пыль растительного, животного и микробного происхождения.
3. Пыль, оказывающая вредное воздействие на организм человека.
4. Профессиональный пневмокониоз, развивающийся в результате систематического вдыхания пыли асбеста.
5. Организованный, регулируемый воздухообмен, обеспечивающий удаление из помещения загрязненного или нагретого воздуха и подачу на его место свежего.
6. Специфическое заболевание, связанное с воздействием пыли на респираторный тракт, характеризующееся развитием фиброзных изменений в лёгких.
7. Процесс разделения газов, основанный на способности некоторых твердых веществ избирать газообразные компоненты из набегающего потока.
8. Климатические условия данного небольшого участка.
9. Показатель содержания воды в физических телах или средах.
10. Пыль металлического или минерального происхождения.
11. Вентиляция, при которой происходит удаление загрязненного воздуха, в том числе с повышенной температурой и влажностью.

12. Агрегатное состояние вещества, характеризующееся очень слабыми связями между составляющими его частицами, (молекулами, атомами или ионами), а также их большой подвижностью.

**По вертикали:**

1. Совокупность мельчайших твердых частиц, образующихся в процессе производства, находящихся во взвешенном состоянии в воздухе рабочей зоны и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм работающих.
2. Метод, применяемый для определения содержания в воздухе особо опасных веществ, в основе которого используется свойство некоторых химических реактивов мгновенно менять окраску под действием ничтожных концентраций определенных веществ или соединений.
3. Профессиональный пневмокониоз, развивающийся в результате систематического вдыхания угольной пыли.
4. Газообразное состояние вещества в условиях, когда газовая фаза может находиться в равновесии с жидкой или твердой фазами того же вещества.

**Кроссворд по теме «Производственное освещение»**



**Вопросы:**

**По горизонтали:**

1. Естественное освещение помещения через фонари, световые проемы в стенах в местах перепада высот здания.
2. Тип освещения, являющийся обязательным для всех производственных помещений и предназначенный для обеспечения нормального выполнения какой-либо деятельности, прохода людей, движения транспорта.

3. Степень освещенности солнечным светом зданий, сооружений и их внутренних помещений.
4. Освящение, которое в отличие от естественного служит единственным источником света в темное время суток.
5. Искусственное освящение, предназначенное для продолжения работы при аварийном отключении рабочего освещения.
6. Естественное освещение помещения через световые проемы в наружных стенах.
7. Создание освещенности поверхностей предметов, обеспечивающее возможность зрительного восприятия этих предметов или их регистрации светочувствительными веществами или устройствами.
8. Искусственное освещение, предназначенное для эвакуации людей из помещения при аварийном отключении рабочего освещения.
9. Отраженная ..... - характеристика отражения светового потока от рабочей поверхности в направлении глаз работающего.
10. Поток, посылаемый в данном направлении единицей видимой поверхности в единичном телесном угле.

### ***По вертикали:***

1. Освещение, создаваемое направленным или рассеянным солнечным светом или светом неба, проникающим через световые проемы помещения.
2. Поверхность, прилегающая непосредственно к объекту различения, на которой он рассматривается.
3. Система освещения, включающая в себя светильники, расположенные непосредственно у рабочего места и предназначенные для освещения только лишь рабочей поверхности (местное освещение), а также светильники общего освещения, предназначенные для выравнивания распределения яркости в поле зрения и создания необходимой освещенности по проходам освещаемого помещения.
4. Физическая величина, численно равная световому потоку, падающему на единицу поверхности.
5. Освещение, предназначенное для продолжения работы при аварийном отключении рабочего освещения – это освящение .....
6. Искусственный источник света.

### ***3.2. Тестовые задания по темам:***

#### ***Напряженность труда:***

- 1) Какой фактор работы считается вредным?
  - А) его воздействие приводит к заболеванию
  - Б) его воздействие на работающего в определенных условиях приводит к травме
  - В) его воздействие приводит к заболеванию или снижению работоспособности
  - Г) его воздействие приводит к травме или другому резкому ухудшению здоровья
  - Д) его воздействие приводит к летальному исходу.
- 2) Что значит понятие «условия труда»?
  - А) взаимодействие с предметами труда, орудиями труда, другими людьми
  - Б) взаимодействие с различными параметрами производственной обстановки (температура, влажность, шум и т.п.)
  - В) сумма материальных и санитарно-гигиенических условий, в которых протекает труд человека
  - Г) совокупность факторов производственной среды, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда
  - Д) все варианты верны.
- 3) Какие три функциональных состояния организма различают?



- А) хорошее, нормальное, плохое  
 Б) нормальное, пограничное, патологическое  
 В) отличное, пограничное, патологическое  
 Г) нормальное, пограничное, плохое  
 Д) хорошее, пограничное, нормальное.
- 4) На какие два вида подразделяются биологически значимые факторы?  
 А) биологические производственные и нервно-эмоциональные  
 Б) санитарно-гигиенические и нервно-эмоциональные  
 В) санитарно-гигиенические и нервно-эмоциональные  
 Г) санитарно-гигиенические и психофизические  
 Д) биологические производственные и психофизические
- 5) Четыре класса условий труда:  
 А) Оптимальные, Допустимые, Вредные, Опасные (экстремальные).  
 Б) Недопустимые, Вредные, Исключительные, Экстремальные  
 В) Вредные, Исключительные, Экстремальные, Оптимальные  
 Г) Исключительные, Экстремальные, Оптимальные, Смертельные  
 Д) Исключительные, Исключительные, Смертельные, Недопустимые
- 6) Какая группа факторов характеризует воздействие на работников климатических, геологических и биологических условий местности, где протекает работа?  
 А) производственные факторы  
 Б) биологические факторы  
 В) технические и организационные факторы  
 Г) Естественно-природные факторы  
 Д) Организационные факторы
- 7) Метод анализа НЕ относящийся к производственному травматизму  
 А) групповой  
 Б) статистический  
 В) трудовой  
 Г) эргономический  
 Д) нет правильного варианта ответа.
- 8) Вероятность безопасной работы.  
 А) Надёжность +  
 Б) Прочность  
 В) Качество  
 Г) Уверенность  
 Д) Гарантия

**Роль инженера в обеспечении безопасности жизнедеятельности:**

Вопрос	Варианты ответа
1. Основные <i>обязанности службы охраны</i> труда на предприятии	а) обеспечить безаварийный режим на предприятии; б) организовать на предприятии контроль за охраной труда; в) осуществлять внутрипроизводственный контроль охраны труда во всех подразделениях и проведение мероприятий по обеспечению здоровых и безопасных условий труда; г) организовать осуществление трехступенчатого контроля на предприятии.
2. Что входит в <i>обязанности работника</i> в области охраны труда	а) обеспечить хранение выданной ему спецодежды; б) соблюдать режим труда и отдыха; в) известить своего непосредственного руководителя о несчастном случае на производстве; г) принять меры по предотвращению развития аварийной ситуации на рабочем месте.
3. <i>Виды инструктажей</i> по охране труда	а) вводный, первичный, повторный, внеплановый; б) вводный, периодический, текущий, целевой; в) вводный, первичный, повторный, внеплановый и целевой; г) вводный, периодический, внеплановый.
4. Кто проводит и в какие сроки <i>вторую</i> ступень контроля охраны труда	а) комиссия в составе главного инженера, главных специалистов, председателя профкома один раз в месяц; б) начальник цеха, уполномоченный по охране труда цеха, механик, энергетик,

	<p>технолог один раз в неделю;</p> <p>в) мастер и уполномоченный по охране труда ежедневно проверяют состояние дел по охране труда;</p> <p>г) мастер, уполномоченный по охране труда и представитель профсоюза один раз в месяц.</p>
5. Кто осуществляет <b>высший надзор</b> за точным исполнением законов о труде (в том числе об охране труда)	<p>а) генеральный прокурор РФ через органы прокуратуры;</p> <p>б) федеральная инспекция труда в соответствии с существующим законодательством;</p> <p>в) федеральные органы исполнительной власти в пределах своих полномочий;</p> <p>г) Госгортехнадзор РФ, Госэнергонадзор РФ, Госпожнадзор РФ, Госсанэпиднадзор РФ.</p>
6. <b>Дисциплинарные</b> взыскания на работников за нарушение требований законодательных и иных нормативных актов по охране труда	<p>а) выговор, увольнение, уголовная ответственность;</p> <p>б) замечание, выговор, увольнение;</p> <p>в) замечание, выговор, материальная ответственность;</p> <p>г) выговор, увольнение, уголовная ответственность.</p>
7. <b>Методы анализа</b> производственного травматизма	<p>а) статистический, топографический, математический, экономический;</p> <p>б) статистический, топографический, монографический, экономический;</p> <p>в) математический, топографический, монографический, экономический;</p> <p>г) аналитический, топографический, математический, экономический.</p>
8. <b>Нормативная основа</b> системы управления охраной труда (СУОТ)	<p>а) законы РФ, постановления Правительства, региональных органов;</p> <p>б) государственная система стандартов безопасности труда;</p> <p>в) нормы, правила, положения, указания, инструкции по вопросам охраны труда;</p> <p>г) все перечисленное.</p>
9. Срок расследования несчастного случая с оформлением акта <b>по форме Н-1</b>	<p>а) расследование и оформление акта осуществляется в течение суток;</p> <p>б) расследование и оформление акта осуществляется в течение трех дней;</p> <p>в) акт оформляется и утверждается в течение 5 дней;</p> <p>г) акт оформляется и утверждается после окончательного проведения расследования несчастного случая.</p>
10. <b>Срок расследования</b> при тяжелых, групповых и <b>смертельных</b> несчастных случаях	<p>а) в течение трех суток;</p> <p>б) в течение 10 дней;</p> <p>в) в течение 15 дней;</p> <p>г) время не ограничено.</p>
11. Когда проводится <b>специальное</b> расследование несчастного случая	<p>а) в случае перевода работника в соответствии с медицинским заключением на другую работу, потерю трудоспособности или смерть;</p> <p>б) при тяжелых и групповых несчастных случаях;</p> <p>в) только при несчастных случаях со смертельным исходом;</p> <p>г) при травмах, полученных на спец. производствах.</p>
12. <b>Срок хранения</b> материалов расследования (Акт по форме Н-1) несчастных случаев у <b>работодателя</b>	<p>а) 5 лет;</p> <p>б) 10 лет;</p> <p>в) 25 лет;</p> <p>г) 45 лет.</p>
13. <b>Право пострадавшего</b> (его доверенного лица) при расследовании несчастного случая	<p>а) принимать участие в расследовании несчастного случая;</p> <p>б) участвовать в расследовании в составе комиссии;</p> <p>в) направить материалы расследования в Фонд социального страхования для назначения страховых выплат;</p> <p>г) все перечисленное.</p>
14. Основные <b>задачи</b> аттестации рабочих мест по условиям труда	<p>а) выявление неблагоприятных факторов условий труда;</p> <p>б) оценка тяжести и напряженности труда;</p> <p>в) определение экономической эффективности рабочих мест;</p> <p>г) определение уровня воздействия вредных факторов, оценка состояния условий труда, выработка соответствующих мероприятий, установление льгот и компенсаций за вредные условия труда.</p>
15. <b>Смысловое</b> значение аббревиатуры знака ССОТ	<p>а) система стандартов по охране труда;</p> <p>б) стандарт соответствия работ по охране труда;</p> <p>в) система сертификации работ по охране труда;</p> <p>г) стандарт службы по охране труда.</p>
16. <b>Объект исследования</b> (рабочее место) при аттестации предприятия	<p>а) производственная среда, оборудование, работник;</p> <p>б) производственная среда, административная среда;</p> <p>в) производственная среда, организация охраны труда;</p> <p>г) организация охраны труда и санитарии.</p>

### **Анализ опасности технических систем**

Вопрос	Варианты ответа
1. Физические параметры, характеризующие вибрацию	<p>а) виброперемещение (м), виброскорость (м/с);</p> <p>б) виброперемещение (м), виброускорение (м/с<sup>2</sup>);</p>

	<p>в) виброскорость (м/с), виброускорение (м/с<sup>2</sup>);  г) виброперемещение (м), виброскорость (м/с), виброускорение (м/с<sup>2</sup>).</p>
2. Частотный диапазон общей вибрации, действующий на человека со среднегеометрическими частотами	<p>а) 1...63 Гц;  б) 8...1000 Гц;  в) 10...500 Гц;  г) 10...10 кГц.</p>
3. Частота вибрации, действующая на человека, при которой наступает резонанс глазных яблок	<p>а) 4...8 Гц;  б) 25,0 Гц;  в) 50,0 Гц;  г) 100,0 Гц.</p>
4. Частотный диапазон шума	<p>а) 20...400 Гц;  б) 400...1000 Гц;  в) 1,0...20,0 кГц;  г) &lt;20...&gt;20,0 кГц.</p>
5. Физическая единица уровня громкости звука (шума)	<p>а) сон (от лат. sonus – звук), Бел;  б) Бел, фон (от греч. phone – звук);  в) фон, сон;  г) Вт/м<sup>2</sup>.</p>
6. Частотный диапазон инфразвука	<p>а) &lt;20 Гц;  б) 20...400 Гц;  в) 400...1000 Гц;  г) 1,0...20,0 кГц.</p>
7. Уровень звукового шума, вызывающего болевое ощущение и повреждения в слуховом аппарате (акустическая травма)	<p>а) 35...40 дБ;  б) 90...100 дБ;  в) 120...130 дБ;  г) 196 дБ.</p>
8. Пьезоэлектрический преобразователь измерения вибрации	<p>а) актинометр;  б) акустикометр;  в) акселератор;  г) акселерометр.</p>
9. Количественная характеристика звукопоглощающих материалов	<p>а) E<sub>пад</sub> – падающая звуковая энергия;  б) E<sub>пог</sub> – поглощенная звуковая энергия;  в) E<sub>отр</sub> – отраженная звуковая энергия;  г) d – коэффициент звукопоглощения.</p>
10. Наиболее эффективные индивидуальные средства защиты от очень высокого уровня шума (>120дБ)	<p>а) ватные тампоны;  б) вкладыши из ультратонкого волокна;  в) противозумовые шлемы;  г) наушники с жидкостным наполнением уплотнителя.</p>
11. Компоненты <b>оптической</b> области электромагнитного спектра	<p>а) ультрафиолетовое излучение;  б) видимый свет;  в) инфракрасное излучение;  г) все перечисленные компоненты.</p>
12. <b>Оптическая</b> область электромагнитного спектра	<p>а) 10...380нм;  б) 380...760нм;  в) 760...340·10<sup>3</sup>нм;  г) 10...340·10<sup>3</sup>нм.</p>
13. Длина волны электромагнитного излучения, соответствующая <b>наибольшей</b> чувствительности органов зрения	<p>а) 380нм;  б) 760нм;  в) 0,555мкм;  г) 0,760мкм.</p>
14. <b>Количественные</b> светотехнические характеристики	<p>а) световой поток, сила света, освещенность, яркость;  б) сила света, яркость, фон, освещенность;  в) освещенность, яркость, видимость;  г) световой поток, освещенность, яркость, ослепленность.</p>
15. <b>Качественные</b> светотехнические характеристики	<p>а) освещенность, контрастность, видимость, ослепленность;  б) фон, контрастность, пульсация освещенности, видимость, ослепленность;  в) яркость, контрастность, видимость, ослепленность;  г) яркость, контрастность, пульсация освещенности, видимость.</p>
16. Количество разрядов по <b>видам зрительных работ</b> при нормировании	<p>а) 4;  б) 5;</p>

точности	в) <b>8</b> ; г) <b>0</b> ..
17. Использование электромагнитных лучей в производственных помещениях с <b>недостатком солнечного света</b>	а) инфракрасное излучение; б) СВЧ-облучение; в) эритемное; г) бактерицидное облучение.
18. Источники света – лампы накаливания с <b>иодным циклом</b>	а) неоновые лампы; б) лампы накаливания БК; в) люминесцентные лампы; г) галогеновые лампы.
19. Прибор измерения <b>освещенности</b> в производственных помещениях	а) яркометр ФПЧ; б) люменметр Ф-10; в) канделяметр КД-10; г) люксметр Ю-116.
20. Цвет, обладающий <b>противомикробным</b> действием	а) красный; б) синий; в) зеленый; г) белый.

Механические колебания. Действия вибрации на организм человека  
Акустические колебания. Шум

1. Процесс вибропоглощения либо с помощью массивных фундаментов или динамических гасителей, либо путем превращения механической энергии в тепловую за счёт использования материалов с большим внутренним трением (пластмасс, дерево, резина) или нанесения на вибрирующие поверхности упруговязких покрытий это:

- а) Виброгашение,
- б) Вибродемпфирование,
- в) Вибрация,
- г) Излучение,
- д) Глушение.

2. Механические колебания объекта или целой системы в области инфразвуковых (дозвуковых) и частично звуковых частот называются:

- а) вынужденные колебания,
- б) электромагнитное излучение,
- в) тепловое излучение,
- г) вибрация,
- д) свободные колебания.

3. Процесс предотвращения резонансов посредством правильного подбора массы или жесткости колеблющейся системы называется:

- а) Вибрация,
- б) Излучение,
- в) Глушение,
- г) Вибродемпфирование,
- д) Виброгашение.

4. Логарифмическая единица уровней, затуханий и усилений:

- а) Джоуль
- б) Ватт,
- в) Децибел,
- г) Ампер,
- д) Фарад.

5. Минимальная величина звукового давления, при которой звук данной частоты может быть ещё воспринят ухом человека – это:

- а) порог слышимости,

- б) порог видимости,
- в) порог чувствительности,
- г) порог ощущений,
- д) порог звучания.

б. Резонанс – это:

- а) Явление, возникающее при совпадении собственных частот колебаний с внешними и сопровождающееся резким понижением амплитуды колебаний,
- б) Явление, возникающее при совпадении собственных частот колебаний с внешними и сопровождающееся резким нарастанием амплитуды колебаний,
- в) Явление, возникающее при несовпадении собственных частот колебаний с внешними и сопровождающееся резким нарастанием амплитуды колебаний,
- г) Явление, возникающее при несовпадении собственных частот колебаний с внешними и сопровождающееся резким понижением амплитуды колебаний,
- д) Явление, возникающее при совпадении собственных частот колебаний с внешними и сопровождающееся медленным нарастанием амплитуды колебаний.

8. Шум – это:

- а) упругие волны, продольно распространяющиеся в среде и создающие в ней механические колебания,
- б) упругие волны, поперечно распространяющиеся в среде и создающие в ней механические колебания,
- в) механические колебания объекта или целой системы в области инфразвуковых (дозвуковых) и частично звуковых частот,
- г) звук, помогающий распознать неисправность прибора,
- д) не несущий полезной информации или случайный звук, мешающий окружающим либо причиняющий им значительные неудобства.

Пожарная безопасность, теория горения и взрыва. Классификация пожаров и промышленных объектов по взрывопожарной опасности Современные средства пожаротушения

Пожар это:

- а) неконтролируемый процесс горения, не причиняющий материального ущерба, вреда жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства.
- б) контролируемый процесс горения, причиняющий материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства.
- в) неконтролируемый процесс горения, причиняющий материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства;
- г) контролируемый процесс горения, не причиняющий материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства.
- д) неконтролируемый, но заранее прогнозируемый процесс горения, причиняющий материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства.

2. Среда, способная самостоятельно гореть после удаления источника зажигания:

- а) среда, способная самостоятельно гореть после удаления источника зажигания.
- б) среда, в которой часто бывают пожары;
- в) среда, в которой редко бывают пожары;
- г) среда, неспособная самостоятельно гореть после удаления источника зажигания;
- д) нет правильного ответа.

3. Основной причиной возникновения пожаров не является:

- а) неосторожность при курении;
- б) неосторожное обращение с огнем;
- в) природные явления;

- г) электрогазосварочные работы;
- д) шалость детей с огнем.

4. К видам пожарной охраны не относится:

- а) государственная противопожарная охрана;
- б) муниципальная противопожарная охрана;
- в) обязательная противопожарная охрана;
- г) добровольная противопожарная охрана;
- д) частная противопожарная охрана.

5. Основными задачами пожарной охраны в области пожарной безопасности не являются:

- а) организация и осуществление профилактики пожаров;
- б) организация и осуществление наказания граждан, виновных в причинении пожара;
- в) организация и осуществление тушения пожаров;
- г) организация и осуществление проведения аварийно-спасательных работ;
- д) спасение людей и имущества при пожарах.

6. Порядок организации добровольной пожарной охраны на объектах народного хозяйства регламентируется:

- а) статьей 12 ФЗ «О пожарной безопасности»,
- б) статьей 13 ФЗ «О пожарной безопасности»,
- в) статьей 14 ФЗ «О пожарной безопасности»,
- г) статьей 15 ФЗ «О пожарной безопасности»,
- д) не регламентируется ФЗ «О пожарной безопасности»

7. Порядок организации и ликвидации пожаров на железнодорожном транспорте определен:

- а) «Инструкцией по тушению пожаров в подвижном составе на железнодорожном транспорте» (РД РБ БЧ 40.007-98),
- б) «Положениями по тушению пожаров в подвижном составе на железнодорожном транспорте» (РД РБ БЧ 40.007-98),
- в) ФЗ « О пожарной безопасности» от 21.12.94 г. № 69-ФЗ,
- в) СНиПом 21-0197 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»
- г) Методическими указаниями по пожаров в подвижном составе на железнодорожном транспорте № 238,
- д) ГОСТами.

#### Тест на тему: «Электробезопасность»

1. Возмущения электромагнитного поля, распространяющиеся в пространстве с конечной скоростью, зависящей от свойств среды, называются:

- А) электромагнитные волны;
- Б) радиоактивные волны;
- В) электрические импульсы;
- Г) флюиды;
- Д) магнитные колебания.

2. Электрический ток, который при прохождении через организм вызывает осязаемое раздражение, называется:

- А) неотпускающим;
- Б) осязаемым;
- В) фибрилляционным;
- Г) механическим;
- Д) смертельным.

3. Преднамеренное электрическое соединение металлического корпуса электроустановки с землей или ее эквивалентом, называется:

- А) занулением;
- Б) защитным заземлением;
- В) предохранением;
- Г) переходником;
- Д) ограждением.

4. Преднамеренное электрическое соединение при помощи нулевого защитного проводника металлических частей электрического устройства, которые в обычном режиме не находятся под напряжением, но могут под него попасть, с заземленным нулевым проводом источника питания, называется:

- А) занулением;
- Б) защитным заземлением;
- В) защитным отключением;
- Г) предохранением;
- Д) применением безопасного напряжения.

5. Система защиты, обеспечивающая безопасность путем быстрого автоматического отключения электроустановки при возникновении на ее корпусе опасного напряжения, называется:

- А) занулением;
- Б) защитным заземлением;
- В) защитным отключением;
- Г) предохранением;
- Д) ограждением.

6. Изолирующие средства делят на:

- А) основные и дополнительные;
- Б) механические и химические;
- В) изолирующие и защищающие;
- Г) ограждающие и предохраняющие;
- Д) первичные и вторичные.

7. Для защиты от случайного падения с высоты, предохранения от светового и теплового воздействия применяют:

- А) основные защитные средства;
- Б) дополнительные защитные средства;
- В) вспомогательные защитные средства;
- Г) механические защитные средства;
- Д) химические защитные средства.

8. Основные средства обладают высокой электрической прочностью и позволяют работать на установках, находящихся под напряжением:

- А) 1000В и выше;
- Б) 60В и выше;
- В) 200В и выше;
- Г) 10000В;
- Д) 500В.

«Природные опасности и защита от них»

Из предложенных ответов, выберите правильный:

1. Какие признаки характерны для приближающегося землетрясения:

- а) резкое изменение погодных условий, самовоспламенение и самовозгорание горючих веществ и материалов, выпадение обильных осадков в виде дождя или снега;
- б) короткое замыкание электросети, непонятный гул, качание люстры и дрожание стекол на окнах;

в) голубоватое свечение внутренней поверхности домов, искрение близко расположенных (но не соприкасающихся) электрических проводов, запах газа в районах, где раньше этого не отмечалось, вспышки в виде рассеянного света зарниц;

г) сползание грунтовых масс и горных пород вниз по склонам гор и оврагов.

2. Какие места являются безопасными для укрытия при землетрясении:

а) места под прочно закрепленными столами, рядом с кроватями, у колонн, проемы в капитальных внутренних стенах, углы, образованные капитальными внутренними стенами, дверные проемы;

б) места под подоконником, внутри шкафов, комодов, гардеробов, углы, образованные внутренними перегородками;

в) вентиляционные шахты и короба, балконы и лоджии, места внутри кладовок и встроенных шкафов;

г) самое безопасное место – это центр комнаты.

3. Что необходимо попытаться сделать при землетрясении:

а) забить окна, попытаться быстро покинуть здание и поехать (пойти) домой;

б) отключить электричество, эвакуироваться из здания, занять место вдали от строений и линий электропередачи;

в) успокоить домашних животных, быстро занять место на балконе или подальше от капитальных стен;

г) взять личные документы и подняться на крышу дома.

4. В какой последовательности вы постараетесь действовать, если, находясь дома, неожиданно почувствовали толчки, дребезжание стекла, посуды, а времени, чтобы выбежать из здания, нет:

а) закрыть окна, стекла заклеить крест накрест, взять медикаменты и лечь в центр комнаты;

б) позвонить в аварийную службу, отключить электричество, газ, воду, занять место у окна;

в) закрыть окна и двери и занять безопасное место в шкафу;

г) отключить электричество, газ, воду, отойти от окон и предметов мебели, которые могут упасть, занять безопасное место в проеме дверей.

5. Какие причины возникновения селей:

а) подвижки земной коры или землетрясения, естественный процесс разрушения гор, извержение вулканов, хозяйственная деятельность человека;

б) наводнения, вызванные авариями на гидросооружениях, лесные и торфяные пожары, прямое воздействие солнечных лучей на ледники;

в) нарушение почвенного покрова в результате хозяйственной деятельности человека, отсутствие растительности на горных склонах, массовая миграция животных в осенне-зимний период;

г) сильные порывы ветра

6. Какие бывают последствия оползней, селей, снежных лавин:

а) извержение вулканов, усиление сейсмической активности, повышение уровня воды в реках и водоемах;

б) лесные пожары, изменение климата и погодных условий, гибель людей и животных;

в) перекрытие русел рек, изменение ландшафта, гибель людей и животных, разрушение зданий и сооружений, сокрытие их толщами пород;

г) вызывают огромные волны высотой 12 метров и более, повреждают и топят корабли;

7. Какие места являются наиболее безопасными при сходе лавин, селей, оползней:



- а) возвышенности, расположенные с противоположной стороны селеопасного направления, склоны гор и возвышенностей, не расположенные к оползневому процессу;
- б) склоны гор, где оползневые процессы не очень интенсивны, ущелья и выемки между горами;
- в) долины между гор с селе- и лавиноопасными участками, большие деревья с толстыми стволами, большие камни, за которыми можно укрыться;
- г) в лесах под низкими деревьями с широкой кроной.

8. Находясь дома в селеопасном районе, вы услышали по радио сообщение об угрозе схода селя. У вас в запасе 30 минут. Ваши действия:

- а) соберете все ценное имущество во дворе и укроете его в помещении, сами укроетесь в погребе;
- б) выйдете из здания и направитесь в безопасное место, предупредите соседей об угрозе селя, будете выходить на склон горы, находящийся на селебезопасном направлении;
- в) плотно закроете вентиляционные и другие отверстия, закроете все двери, окна, будете выходить на склон горы через ущелье или небольшую долину;
- г) выройте ров возле дома и облейте его водой.

9. Во время прохождения лавиноопасного участка в горах вы с группой туристов увидели внезапный сход снежной лавины. Опасность попадания в лавину велика. Ваши действия:

- а) укроетесь за скалой или ее выступом, ляжете и прижметесь к земле, закрыв голову руками;
- б) быстро начнете организованный выход из лавиноопасного места;
- в) разделитесь на несколько групп, каждая из которых начнет самостоятельно спускаться в долину;
- г) при помощи веревок закрепитесь за большие камни.

10. Что необходимо сделать при заблаговременном оповещении об угрозе ураганов, гроз:

- а) выйти из дома и укрыться под ближайшим большим деревом;
- б) открыть все окна и двери;
- в) включить телевизор, радио и выслушать рекомендации;
- г) упаковать личные документы и ценные вещи в непромокаемый пакет.

11. Что является безопасным естественным укрытием на улице во время урагана:

- а) овраг;
- б) большое дерево;
- в) крупный камень;
- г) скамейка.

12. Что необходимо сделать при заблаговременном оповещении о наводнении:

- а) убрать опавшую листву и хвою с крыш;
- б) открыть окна и двери нижних этажей;
- в) перенести на нижние этажи ценные вещи;
- г) включить телевизор, радио, выслушать сообщения и рекомендации.

13. Что необходимо сделать при внезапном наводнении до прибытия помощи:

- а) быстро занять ближайшее возвышенное место и оставаться там до схода воды, при этом подавать сигналы, позволяющие вас обнаружить;
- б) оставаться на месте и ждать указаний по телевидению (радио), при этом вывесить белое или цветное полотнище;
- в) спуститься на нижний этаж здания и подавать световые сигналы;
- г) убрать все горючие предметы со двора в дом.

14. Что необходимо сделать, если ваша одежда вся в огне:

- а) бежать к водоему;

- б) упасть на землю и валяться;
- в) звать на помощь;
- г) быстро занять ближайшее возвышенное место.

15. Что является основным поражающим фактором человека при снежных заносах и обвалах?

- а) воздействие снега;
- б) воздействие низких температур;
- в) состояние самого человека;
- г) состояние окружающей среды.

#### «Анализ опасности технических систем»

Внимательно прочитайте текст теста, выберите правильный ответ:

1. Как называется максимальная концентрация аварийно химически опасных веществ (АХОВ), не оказывающая вредного влияния на здоровье человека?

- а) допустимая концентрация (ДК);
- б) максимальная концентрация (МК);
- в) разумно допустимая концентрация (РДК);
- г) предельно допустимая концентрация (ПДК).

2. Что представляет собой хлор как аварийно химически опасное вещество?

- а) газ сине-зелёного цвета без запаха;
- б) газ жёлто-зелёного цвета с резким запахом;
- в) газ жёлто-коричневого цвета с резким запахом;
- г) газ синего цвета с неприятным запахом.

3. Что не происходит с хлором при выходе (разливе) из неисправных ёмкостей?

- а) «шипит»;
- б) «дымит»;
- в) скапливается в низинных участках местности;
- г) проникает в нижние этажи и подвальные помещения зданий.

4. В чём проявляется воздействие хлора на человека?

- а) вызывает расстройство желудка;
- б) вызывает раздражение верхних и глубоких дыхательных путей;
- в) не вызывает отёк лёгких;
- г) может вызвать болезнь «куриная слепота».

5. Что происходит с человеком при воздействии на него повышенной концентрации хлора?

- а) через 3-5 минут останавливается дыхание;
- б) через 5-25 минут останавливается дыхание;
- в) через 25-55 минут останавливается дыхание;
- г) происходит ожог лёгких.

6. Что не происходит с человеком при отравлении хлором высокой концентрации?

- а) пострадавший испытывает боль в области грудины;
- б) пострадавший испытывает жжение и резь в глазах, слезотечение;
- в) пострадавший испытывает трудности с кишечной непроходимостью;
- г) пострадавший испытывает сухость во рту, кашель, может быстро умереть.

7. Что представляет собой аммиак?

- а) газ буроватого цвета с резким запахом горького миндаля;

- б) бесцветный газ с резким запахом нашатырного спирта;
- в) бесцветный газ с резким запахом прелого сена;
- г) бесцветный газ без запаха.

8. Каковы свойства аммиака?

- а) аммиак легче воздуха, но легко вступает в химические реакции с агрессивными кислотами и щелочами;
- б) аммиак легче воздуха, поэтому поиск его затруднён;
- в) аммиак легче воздуха, поэтому довольно быстро улетучивается;
- г) аммиак тяжелее воздуха, поэтому скапливается в низинах, подвалах жилых домов.

9. В чём заключается воздействия аммиака на человека?

- а) прямое воздействие, как правило, отсутствует;
- б) раздражает преимущественно желудочно-кишечный тракт;
- в) раздражает преимущественно верхние дыхательные пути;
- г) раздражает преимущественно кожные покровы.

10. Какое воздействие на человека не оказывает аммиак при небольших концентрациях?

- а) наблюдается на теле красноватая сыпь;
- б) наблюдается легкое раздражение глаз;
- в) наблюдаются лёгкое раздражение слизистой оболочки носа и чихание;
- г) наблюдаются слюнотечение, лёгкая тошнота и головная боль, позывы на мочеиспускание.

11. Каково воздействие на человека аммиака при высоких концентрациях?

- а) тело покрывается ярко-красными прыщами;
- б) повышается давление;
- в) возбуждается центральная нервная система, появляются судороги;
- г) понижается давление.

12. Что представляет собой синильная кислота (или цианистый водород)?

- а) жидкость сиреневого цвета с запахом прелого сена;
- б) жидкость фиолетового цвета с запахом нашатырного спирта;
- в) бесцветная жидкость с запахом горького миндаля;
- г) бесцветная жидкость с запахом горчицы.

13. Каково воздействие паров синильной кислоты на человека?

- а) появляется тошнота и рвота, появляется общая слабость и головокружение;
- б) появляется звон в ушах;
- в) появляется мания преследования;
- г) кожа приобретает фиолетовый оттенок

14. Что не происходит с человеком, находящимся на начальной стадии поражения синильной кислотой в случае продолжения этого воздействия?

- а) усиление болей;
- б) расширение зрачков, дыхание и пульс замедляются;
- в) поражение слизистых оболочек, кожа приобретает ярко-розовую окраску;
- г) усиливаются боли в сердце, нарастает одышка, возможна потеря сознания и смерть.

15. Что представляет собой фосген?

- а) газ синеватого цвета;
- б) газ оранжевого цвета, не очень ядовит;

- в) бесцветный, очень ядовитый газ;
- г) газ без цвета и запаха.

16. Что представляет собой сероводород?

- а) газ жёлтого цвета с резким запахом нашатырного спирта;
- б) газ синего цвета с резким запахом миндаля;
- в) бесцветный газ с резким неприятным запахом;
- г) бесцветный газ с резким запахом прелого сена.

17. Каковы свойства сероводорода?

- а) легче воздуха;
- б) тяжелее воздуха;
- в) при аварии быстро улетучивается;
- г) при аварии стелется по земле, заполняет низинные места, балки, овраги, затекает в подвалы, погреба, первые этаж зданий.

18. Каким образом сероводород воздействует на человека?

- а) раздражает слизистые оболочки;
- б) раздражает верхние и нижние конечности;
- в) раздражает преимущественно верхние дыхательные пути;
- г) вызывает помутнение роговицы глаз.

19. Какие способы защиты населения от аварийно химически опасных веществ (АХОВ) не являются эффективными?

- а) экстренная временная эвакуация из опасных мест;
- б) укрытие в загерметизированных жилых (служебных) помещениях;
- в) пребывание на открытой заражённой местности в маскировочном костюме;
- г) строгое ограничение времени пребывания на открытой местности и использование средств индивидуальной защиты.

20. Что не следует делать человеку, получив информацию об аварии и опасности химического заражения?

- а) следует немедленно принять горячего напитка;
- б) следует надеть средства индивидуальной защиты органов дыхания;
- в) следует надеть простейшие средства защиты кожи (плащи, накидки);
- г) следует укрыться в ближайшем убежище или покинуть район возможного химического заражения.

21. Почему специалисты не рекомендуют укрываться на первых этажах многоэтажных зданий, а также в подвальных и полуподвальных помещениях при опасности химического заражения местности?

- а) в связи с тем, что возможны более эффективные меры защиты;
- б) в связи с тем, что существуют эвакупункты;
- в) в связи с тем, что многие аварийно- химически опасные вещества (хлор, фосген, сероводород) легче воздуха;
- г) в связи с тем, что многие аварийно- химически опасные вещества (хлор, фосген, сероводород) тяжелее воздуха и заполняют низинные места, балки, овраги, первые этажи в доме, а также подвалы и погреба.

22. Что не следует делать человеку, при подготовке к выходу из убежища в зону химического заражения?

- а) следует использовать одежду ярких цветов;
- б) следует надеть плотную верхнюю одежду, лучше плащ, застегнуть его на все пуговицы;

в) следует на ноги надеть резиновые сапоги, на голову шапку, шею обвязать шарфом;  
г) следует рот и нос прикрыть ватно-марлевой повязкой (носовым платком, куском материи), предварительно смочив ее водой или раствором питьевой соды (при хлоре), или раствором лимонной кислоты (при аммиаке).

23. Как необходимо преодолевать зону возможного химического заражения?

- а) следует преодолевать быстро по удобному пути;
- б) следует преодолевать в направлении параллельном направлению ветра;
- в) следует преодолевать в направлении, перпендикулярном направлению ветра;
- г) следует преодолевать в направлении, наиболее удобном для этой цели.

24. Что не следует делать человеку, которому не удалось укрыться в убежище или выйти зоны заражения?

- а) следует выйти на улицу;
- б) следует защитить органы дыхания с помощью ватно-марлевой повязки или другого материала, смоченного содовым раствором;
- в) следует загерметизировать помещение;
- г) следует включить радио и внимательно слушать объявления штаба гражданской обороны о дальнейших действиях.

25. Что не следует делать школьникам, находящимся в школе при объявлении угрозы химического заражения?

- а) не следует паниковать;
- б) следует быстро покинуть школу и бежать домой;
- в) следует выполнять все указания администрации;
- г) следует выполнять все указания классного руководителя или учителя.

26. Что необходимо делать человеку, находящемуся в общественном месте в момент объявления угрозы химического заражения?

- а) следует как можно быстрее попасть домой;
- б) следует выполнять указания администрации;
- в) следует спрятаться в подвале здания;
- г) следует узнать прогнозы специалистов.

27. Что необходимо предпринять человеку, если сигнал о возможном химическом заражении «Внимание всем!» застал на улице?

- а) не следует терять время и направиться домой;
- б) следует посоветоваться с прохожими людьми;
- в) следует забежать за продуктами;
- г) следует двигаться перпендикулярно направлению ветра и выйти из района возможного химического заражения.

28. Каким образом должна быть оказана первая помощь пострадавшему при отравлении хлором?

- а) следует дать пострадавшему стабильный йод;
- б) следует надеть на пострадавшего противогаз или ватно-марлевую повязку, предварительно смочив её водой или 2%-ным раствором питьевой соды;
- в) следует сделать пострадавшему непрямой массаж сердца;
- г) следует оставить пострадавшего в зоне химического заражения.

29. В чём заключается первая помощь пострадавшему при отравлении аммиаком?

- а) следует сделать пострадавшему искусственное дыхание;

- б) следует надеть на пострадавшего противогаз или ватно-марлевую повязку, предварительно смочив её 5%-ным раствором лимонной кислоты, вывести из зоны заражения;
- в) следует сделать пострадавшему искусственную вентиляцию лёгких;
- г) следует оставить пострадавшего в зоне химического заражения.

30. Что не следует делать пострадавшему в первую очередь после выхода из зоны химического заражения?

- а) следует рассказать о случившемся другим;
- б) следует открытые участки кожи и слизистые оболочки обильно в течение 15 минут промывать водой, глаза — 1%-ным раствором борной кислоты;
- в) следует принять обильное тёплое питьё (чай, молоко);
- г) следует обратиться в лечебное учреждение.

31. Что не является радиационно-опасным объектом?

- а) объект хозяйства, где используется солнечная радиация;
- б) объект, на котором при аварии или разрушении может произойти радиоактивное загрязнение хозяйственных объектов, а также окружающей природной среды;
- в) объект, на котором при аварии или разрушении может произойти облучение ионизирующим излучением;
- г) объект, на котором хранят, используют или на который транспортируют радиоактивные вещества.

32. Какую защиту получает человек при употреблении стабильного йода в начале радиоактивного облучения?

- а) через 2 часа радиоактивное облучение человека снижается наполовину;
- б) через 4 часа радиоактивное облучение человека снижается наполовину;
- в) через 6 часов радиоактивное облучение человека снижается наполовину;
- г) через 8 часов радиоактивное облучение человека снижается наполовину.

33. Где должны выдаваться таблетки (порошки) йодистого калия?

- а) в образовательных учреждениях;
- б) на объектах экономики;
- в) в органах власти;
- г) в лечебно-профилактических учреждениях.

34. В чём заключается йодная профилактика человека?

- а) в нанесении йодной сетки;
- б) в пресыщении щитовидной железы стабильным йодом;
- в) в насыщении щитовидной железы стабильным йодом;
- г) в подпитке щитовидной железы стабильным йодом.

35. Как часто необходимо принимать стабильный йод профилактических целях?

- а) каждые три часа в течении пяти дней;
- б) 2 раза в день в течении пяти дней;
- в) ежедневно по одной таблетке в течение семи дней;
- г) ежедневно по две таблетки в течение семи дней.

36. Что необходимо сделать человеку, чтобы защитить органы дыхания от радиоактивных веществ в случае нахождения на улице?

- а) не следует делать глубоких вдохов: дыхание должно быть поверхностным;
- б) следует использовать промокательную бумагу;

- в) следует использовать самые простые средства: носовые платки, бумажные салфетки, марлевые повязки смоченные в воде;
- г) следует использовать раствор марганцовки.

37. В каком случае проводится эвакуация людей при радиоактивном заражении местности?

- а) в любом случае;
- б) в случаях наличия мест для эвакуации;
- в) в случае наличия транспортных средств;
- г) если по условиям радиационной обстановки дальнейшее пребывание людей в данной местности небезопасно.

38. Что является необходимой процедурой для всех эвакуированных, после прибытия в безопасный район?

- а) прохождение частичной санитарной обработки;
- б) прохождение полной санитарной обработки и дозиметрического контроля ;
- в) прохождение этнографического контроля;
- г) принятие пищи.

39. Что не является правилом для предупреждения и ослабления воздействия на организм человека радиоактивных веществ?

- а) следует максимально ограничить пребывание на открытой территории, при выходе из помещений необходимо использовать средства индивидуальной защиты (респиратор, повязку, плащ, резиновые сапоги);
- б) следует перед входом в помещение вымыть обувь, верхнюю одежду вытряхнуть и почистить влажной щёткой, строго соблюдать правила личной гигиены;
- в) следует минимально ограничить пребывание на открытой территории, при выходе из помещений по желанию можно использовать средства индивидуальной защиты;
- г) следует принимать пищу только в закрытых помещениях, тщательно мыть руки с мылом перед едой и полоскать рот | слабым раствором пищевой соды.

#### «Гражданская оборона»

Внимательно прочитайте текст теста, выберите правильный ответ:

1. Какие способы защиты населения не используют при угрозе чрезвычайных ситуаций?

- а) использование населением новейших достижений медицины;
- б) использование населением средств индивидуальной защиты, а также средств медицинской профилактики;
- в) применение коллективных средств защиты (защитные сооружения);
- г) эвакуация населения.

2. Из-за чего не может быть достигнута высокая степень надёжности защиты убежищ?

- а) за счёт прочности ограждающих конструкций и их перекрытий;
- б) за счёт создания санитарно-гигиенических условий, обеспечивающих нормальную жизнедеятельность людей;
- в) за счёт их маскировки;
- г) за счёт хорошего обеспечения продовольствием, противопожарным, санитарным и другим имуществом.

3. От каких угроз спасают население защитные сооружения?

- а) от проливного дождя;

- б) в случае аварий на радиационно-опасных объектах, сопровождающихся выбросом радиоактивных веществ;
- в) в случае угрозы грязевых потоков;
- г) в случае сильного снегопада.

4. Кто обслуживает защитные сооружения (убежища, противорадиационные укрытия)?

- а) добровольцы из числа учащихся ближайшей школы;
- б) студенты техникумов или вузов;
- в) специальные формирования;
- г) специалисты в области транспорта и связи.

5. Каково одно из главных условий надёжной защиты укрываемых в защитных сооружениях?

- а) соблюдение субординации;
- б) соблюдение установленного режима и порядка;
- в) соблюдение абсолютной тишины;
- г) соблюдение правил личной гигиены

6. Для чего не предназначены средства индивидуальной защиты человека?

- а) для защиты чести и достоинства;
- б) для защиты от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду радиоактивных веществ;
- в) для защиты от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду отравляющих веществ;
- г) для защиты от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду бактериальных средств, а также различных вредных примесей, присутствующих в воздухе.

7. Как называются средства защиты органов дыхания человека?

- а) индивидуальная повязка;
- б) противогаз;
- в) маска;
- г) защитно-фильтрующий костюм.

8. Что представляют собой средства защиты кожи человека?

- а) индивидуальная аптечка;
- б) специальные рулоны;
- в) специальная защитная одежда;
- г) бинты и пластыри.

9. На чём основан принцип действия фильтрующего противогаза?

- а) на принципе замены воздуха;
- б) на очищении выдыхаемого человеком воздуха от вредных примесей;
- в) на очищении вдыхаемого человеком воздуха от вредных примесей;
- г) на переменной работе защитного фильтра.

10. От чего спасают человека противопыльные тканевые маски (ПТМ-1) и ватно-марлевые повязки?

- а) защищают органы дыхания человека от избытка озона;
- б) защищают органы дыхания человека от капельно-жидких отравляющих веществ;
- в) защищают органы дыхания человека от радиоактивных веществ;
- г) защищают органы дыхания человека от инородных тел.





Задание ответьте на вопросы:

1. Какие цели и задачи решает дисциплина БЖД?
2. Дайте определение опасности.
3. Перечислите факторы опасности.
4. Какие существуют системы безопасности?
5. Какие методы обеспечения безопасности вы знаете?
6. Какие средства обеспечения безопасности вы знаете?

*Образец типового варианта заданий репродуктивного уровня  
по теме «Природные опасности и защита от них»*

*Предел длительности контроля – 25 минут.*

*Предлагаемое количество заданий – 15 заданий.*

Ответьте на вопросы:

1. Раскройте понятие «Чрезвычайная ситуация».
2. Каковы сферы возникновения чрезвычайных ситуаций?
3. Какие вы знаете чрезвычайные ситуации природного характера? Дайте их общую характеристику и классификацию.
4. Какие вы знаете природные ЧС геологического характера? Перечислите их последствия и мероприятия по защите населения.
5. Какие вы знаете природные ЧС гидрологического характера? Перечислите их последствия и мероприятия по защите населения.
6. Какие вы знаете природные ЧС метеорологического характера? Перечислите их последствия и мероприятия по защите населения
7. По системе оповещения получен сигнал о приближении урагана. Ваши действия при угрозе и во время урагана.
8. Поступило сообщение об опасности наводнения в городе. Ваш дом попадает в зону затопления. Ваши действия?
9. Во время отдыха на природе вас застигла гроза. Ваши действия?
10. Во время землетрясения вы находились на улице в толпе. Ваши действия?
11. Во время землетрясения произошел обвал здания, вы оказались под обломками. Ваши действия?
12. По системе оповещения получен сигнал о приближении селевого потока. Ваш дом находится в опасной зоне, ваши действия при угрозе и во время селей и оползней?
13. Во время прогулки по лесу в пожароопасный период Вы уловили запах дыма и поняли, что попали в зону лесного пожара. Ваши действия?
14. Ваш дачный участок находится рядом с лесом. Какие меры пожарной безопасности необходимо предпринять?
15. Во время прогулки в горах вас накрыла лавина. Ваши действия?

### **3.4 Типовые контрольные задания реконструктивного уровня**

*Образец типового варианта заданий реконструктивного уровня  
по теме «Последовательность оказания первой помощи пострадавшим. Основные реанимационные мероприятия»*

Заполните таблицу 1

Таблица 1

Признаки клинической и биологической смерти

Патофизиологические признаки	Клиническая смерть	Биологическая смерть
Сознание		
Состояние дыхания		

Состояние пульса на периферических сосудах		
Состояние сердцебиения		
Характер зрачков		
Цвет кожи и видимых слизистых		
Наличие трупных пятен		

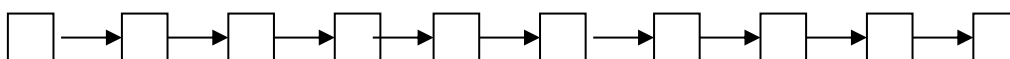
Заполните таблицу 2.

Таблица 2

Причины клинической смерти	
Причины	Клиническая смерть

Выберите правильные ответы последовательности реанимации при утоплении и расположите их в порядке очередности выполнения.

- 1) вызвать скорую помощь
- 2) удалить воду из желудка
- 3) вытащить пострадавшего из воды
- 4) дать доступ воздуха
- 5) поднести к носу ватку с нашатырным спиртом
- 6) удалить воду из легких
- 7) удалить воду из легких
- 8) сделать искусственную вентиляцию легких
- 9) начать непрямой массаж сердца
- 10) продолжить реанимацию



Образец типового варианта заданий реконструктивного уровня по теме «Первая помощь при переломах и вывихах»

1. Задание Заполните таблицы 7-13:

Таблица 7

Признаки, характеризующие различные виды переломов

Признаки	Относительные признаки	Достоверные признаки
1	2	3
Боль		
Отек		
Деформация		
Кровоподтек		
Укорочение конечности		
Нарушение функций		
Крепитация обломков кости		

Патологическая подвижность		
Ощущение хруста		
Боль при давлении по длинной оси кости		

Таблица 8

### Мероприятия по оказанию первой медицинской помощи

Мероприятия	Закрытый перелом	Открытый перелом
1	2	3
Обезболивание		
Асептическая повязка		
Кровоостанавливающий жгут		
Защита костных выступов		
Наложение шины		
Придание среднефизиологического положения конечности		

Таблица 9

### Транспортная иммобилизация при повреждении головы и шеи

Мероприятия	Область повреждения		
	Свод и основание черепа	Верхняя и нижняя челюсти	Шейный отдел позвоночника
Ватно - марлевый «бублик»			
Резиновый круг			
Повязка «уздечка»			
Ватно-марлевый воротник			
Картонно-марлевый воротник			
Твердый предмет между зубами			

Таблица 10

### Транспортная иммобилизация при переломах ребер и грудины

Мероприятия	Область повреждения		
	Перелом одного-двух ребер	Множественные переломы ребер	Перелом грудины
Тугая бинтовая повязка на грудь с «портупей»			
Повязка не нужна			
Тугая бинтовая повязка с «портупей» и ватно-марлевым валиком			

Таблица 11

### Транспортная иммобилизация при повреждениях позвоночника и таза

Мероприятия	Область повреждения	
	Таз	Позвоночник
Транспортировка на жестких носилках в положении «на спине»		
Транспортировка на мягких носилках в положении «на животе»		
Транспортировка на жестких носилках в позе «лягушка»		

### Транспортная иммобилизация при повреждениях плечевого пояса и верхних конечностей

Мероприятия	Область повреждения		
	Ключица	Предплечье	Плечо
Подвесить конечность на косынке			
Повязка Дезо			
Крестообразная повязка на плечевые суставы			
Ватно-марлевые кольца			
Придать поврежденной конечности среднее физиологическое положение (указать какое)			
Прибинтовать конечность к туловищу			
Наложить шину от середины плеча до кончиков пальцев			
Наложить шину от кончиков пальцев до внутреннего края здоровой лопатки			

Таблица 13

### Транспортная иммобилизация при повреждениях нижней конечности

Мероприятия	Область повреждения		
	Бедро	Голень	Стопа
Метод фиксации нога к ноге			
Придать поврежденной конечности среднее физиологическое положение (указать какое)			
Наложить шину от кончиков пальцев до середины голени			
Наложить шину от кончиков пальцев до середины бедра			
Наложить шину от лопатки до пятки и далее – до кончиков пальцев и от подмышечной впадины до паховой области			

#### 3.4 ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

**Доклад должен быть не менее 7 листов, обязательна презентация, не менее 10 слайдов, на слайде не более 10 строк текста, слайд не должен копировать текст доклада, приветствуются картинки, схемы, таблицы**

1. Основные опасности железнодорожного транспорта
2. Основные пути решения проблем безопасности на ЖД транспорте
3. Физиология труда и условия жизнедеятельности человека
4. Понятие комфортности условий рабочих мест (критерии комфортности техносферы, освещение, дизайн и др.) на железнодорожном транспорте
5. Основные нормативы в различных средах загрязнения. ПДК, ПДВ, ПДС, ПДУ.
6. Допустимое воздействие вредных факторов. Цели нормирования. Физиологические основы нормирования.
7. Виды и системы освещения; источники света и светильники; гигиенические требования к производственному освещению; нормирование световой среды.
8. Методы исследования: проектирование и расчет осветительных установок естественного и искусственного освещения.
9. Особенности формирования световой среды на объектах железнодорожного транспорта (открытые территории, служебно-технические помещения, пассажирские здания, подвижной состав).
10. Производственные излучения на железнодорожном транспорте.
11. Ультрафиолетовое излучение. Источники УФ – излучения на железнодорожном транспорте.

12. Ионизирующее излучение. Основные виды ионизирующего излучения и их биологическое действие на железнодорожном транспорте.
13. Отрицательное влияние электромагнитных полей и излучения на железнодорожном транспорте.
14. Механические колебания. Вибрация. Источники вибрации на железнодорожном транспорте. Классификация.
15. Отрицательное влияние вибрации на организм человека (заболевания, профилактика и средства защиты от вибрации).
16. Запыленность и загазованность воздуха в рабочих зонах на железнодорожном транспорте.
17. Понятие; классификация лазеров; применение лазеров в промышленности. Условия труда при использовании лазеров. Биологическое действие лазерного излучения на организм человека. Гигиеническое нормирование. Средства и методы защиты от лазерных излучений (инженерно-технические, планировочные, организационные, санитарно-гигиенические).
18. Электромагнитные излучения и их воздействие на организм человека на железнодорожном транспорте.
19. Влияние дисплеев на здоровье пользователей, и борьба с вредными воздействиями.
20. Акустические колебания. Шум.
21. Отрицательное влияние шума на организм человека на ЖД транспорте.
22. Производственная пыль, пылевая патология и ее профилактика
23. Электрический ток и его воздействие на организм человека. Меры защиты от поражения эл. током.
24. Требования к персоналу обслуживающему электроустановки.
25. Практика обращения с РАО в России.
26. Техногенные аварии и катастрофы на железнодорожном транспорте. Ликвидация последствий.
27. Анализ причин травматизма и профессиональных заболеваний на железнодорожном транспорте.
28. Железнодорожные знаки безопасности
29. Управление и правовое регулирование безопасностью жизнедеятельности на железнодорожном транспорте.
30. Адаптация и акклиматизация в условиях неблагоприятного микроклимата. Иммунологическая реактивность. Заболевания, вызываемые воздействием неблагоприятных параметров микроклимата
31. Влияние нагревающего микроклимата на физиологические функции организма на железнодорожном транспорте.
32. Влияние низких температур на организм
33. Требования пожарной безопасности к подвижному составу.
34. Основные положения пожарной безопасности на железнодорожном транспорте.

### **3.6 Типовые контрольные задания на терминологический диктант**

*Терминологический диктант*

*по теме «Основные элементы и направления освоения теории безопасности жизнедеятельности»*

*Предел длительности контроля – 30 минут.*

*Предлагаемое количество заданий – 24 заданий.*

- 1** Дать определение **опасности**.
- 2** Дать определение **Вредным воздействиям**
- 3** Дать определение **Травмирующим воздействиям**.
- 4.** Дать определение **Потенциальная опасность**
- 5.** Дать определение **Реальная опасность**.
- 6.** Дать определение **Реализованная опасность**

7. Дать определение **Происшествию**.
8. Дать определение **Чрезвычайному происшествию**.
9. Дать определение **Авария**.
10. Дать определение **Катастрофа**.
11. Дать определение **Стихийные бедствия**.
12. Дать определение **Вредные факторы опасности**.
13. Дать определение **опасные факторы опасности**.
14. Дать определение **Физически опасные и вредные факторы:**
15. Дать определение **Химически опасные и вредные факторы**.
16. Дать определение **Биологически опасные и вредные факторы**
17. Дать определение **Психофизиологические производственные факторы**
18. Дать определение **Нормирование**
19. Дать определение **Предельно допустимый уровень фактора**
20. Дать определение **Безопасность**
21. Дать определение **Принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности**
22. Дать определение **Средства обеспечения безопасности**
23. Дать определение **Средства коллективной защиты**
24. Дать определение **Средства индивидуальной защиты**

*Терминологический диктант*

*по теме «Опасные, вредные и поражающие факторы в системе «человек-машина-среда обитания»»*

*Предел длительности контроля – \_\_\_ минут.*

*Предлагаемое количество заданий – \_\_\_ заданий.*

- 1 Дать определение **Аварийное освещение**
2. Дать определение **Боковое освещение**
3. Дать определение **Верхнее освещение**
4. Дать определение **Естественное освещение**
5. Дать определение **Искусственное освещение**
6. Дать определение **Комбинированная система освещения**
7. Дать определение **Коэффициент естественной освещенности**
8. Дать определение **Производственное освещение**
9. Дать определение **Эвакуационное освещение**
10. Дать определение **Яркость**
11. Дать определение **Адсорбция**
12. Дать определение **Вентиляция**
13. Дать определение **Влажность**
14. Дать определение **Порог слышимости**
15. Дать определение **Шум –**
16. Дать определение **Электромагнитные излучения –**
17. Дать определение **Актинометр**
18. Дать определение **Звуковое давление**
19. Дать определение **Инфразвук**
20. Дать определение **Инфракрасное излучение**
21. Дать определение **Ультразвук**
22. Дать определение **Ультрафиолетовое излучение**
23. Дать определение **Электромагнитное загрязнение среды**
24. Дать определение **Электромагнитное излучение**
25. Дать определение **Электромагнитное экранирование**

- 26. *Дать определение* **Местное освещение**
- 27. *Дать определение* **Общее освещение**
- 28. *Дать определение* **Освещенность**
- 29. *Дать определение* **Показатель дискомфорта**
- 30. *Дать определение* **Показатель ослепленности**

### 3.10 Перечень теоретических вопросов к зачету

1. Основные положения пожарной безопасности на железнодорожном транспорте.
2. Пожарная безопасность. Огнестойкость строительных конструкций
3. Роль инженерного труда в обеспечении безопасности
4. Основы специфики влияния железнодорожного транспорта на окружающую среду.
5. Электромагнитные излучения и их воздействие на организм человека.
6. Понятие комфортности условий рабочих мест (критерии комфортности техносферы, освещение, дизайн и др.)
7. Аксиомы безопасности жизнедеятельности.
8. Существующие нормы, направленные на достижение электробезопасности.
9. Электрический ток и его воздействие на организм человека.
10. Виды, источники и уровни негативных факторов производственной среды (опасный производственный фактор; вредный производственный фактор).
11. Акустические колебания. Шум. Отрицательное влияние шума на организм человека.
12. Микроклимат и его влияние на организм человека. Основные параметры микроклимата производственных помещений.
13. Нормы, направленные на обеспечение электробезопасности.
14. Классификация и нормирование вредных веществ
15. Средства индивидуальной защиты.
16. Исследование запыленности. Методы очистки воздуха от пыли.
17. Требования пожарной безопасности к подвижному составу.
18. Допустимое воздействие вредных факторов. Цели нормирования. Физиологические основы нормирования.
19. Анализ причин травматизма и профессиональных заболеваний.
20. Исследование загазованности. Методы очистки воздуха.
21. Теплообмен человека с окружающей средой. Влияние нагревающего микроклимата на физиологические функции организма. Влияние низких температур на организм
22. Производственные излучения.
23. Особенности действия повышенного или пониженного атмосферного давления.
24. Защита от излучений и электромагнитных полей. Адаптация и акклиматизация в условиях неблагоприятного микроклимата. Иммунологическая реактивность. Заболевания, вызываемые воздействием неблагоприятных параметров микроклимата
25. Влияние освещения на зрение и принцип нормирования освещения.
26. . Основные светотехнические характеристики.
27. Стихийные явления и природные катастрофы.
28. Системы производственного освещения.
29. Основные единицы радиоактивности.
30. Источники света и осветительные приборы.
31. Практика обращения с РАО в России.
32. Расчет производственного освещения.
33. Оценка тяжести труда по категориям.
34. Основные поражающие факторы радиационных аварий.
35. Правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности.
36. . Понятие риска. Основные понятия негативности техносферы.
37. Принципы обеспечения безопасности.



38. Техногенные аварии и катастрофы. Ликвидация последствий.
39. Основные нормативы в различных средах загрязнения. ПДК, ПДВ, ПДС, ПДУ.
40. Производственная среда и комфортные условия на рабочем месте.
41. Основные характеристики труда.
42. Классы условий труда.
43. Последовательность изучения опасностей. Дерево происшествий.
44. Цель и задачи БЖД. Основные понятия и определения дисциплины.
45. Ультрафиолетовое излучение. Источники УФ – излучения. Реакция организма человека на воздействие УФ- излучения
46. Ионизирующее излучение. Краткая характеристика основных видов ионизирующего излучения и их биологическое действие. Действие ионизирующего излучения на организм, лучевая болезнь, отдаленные последствия.
47. Организация и технические меры защиты от поражения электрическим током.
48. Механические колебания. Вибрация. Источники вибрации. Классификация. Отрицательное влияние вибрации на организм человека
49. Чем отличается ионизирующего излучение от неионизирующего
50. Дайте определение сверхвысокочастотному излучению.
51. Влияние СВЧ- излучения на биологические объекты
52. Методы защиты от СВЧ-излучений.
53. Классификация ЭМП по длине волны.
54. Защитные меры от действия ЭМП
55. Перечислите приборы, используемые для оценки микроклимата помещений, приведите их технические характеристики.
56. Дайте определение коэффициента аэрации, светового коэффициента и коэффициента заглубления приведите их нормы.
57. Дайте определение удельной и суммарной мощности светового потока, приведите методику их исследования.
58. Дайте определение дифференции, дистанции сиденья, дистанции спинки, приведите их нормативы.
59. Какие виды кровотечений существуют, как оказать первую помощь.
60. Ожоги, классификация, степени оказания первой помощи.
61. Перечислите виды травм, как оказать первую помощь.
62. Правила оказания реанимационных действий при остановке сердца и дыхания.
63. Раны, классификация, симптомы, оказание первой помощи
64. Оказание первой помощи при попадании инородного тела
65. Оказание первой помощи при утоплении

### 3.11 Перечень типовых простых практических заданий к зачету

*(для оценки умений)*

**1** Какие сведения должно знать население, проживающее вблизи радиационно-опасного или химически-опасного объекта, чтобы защитить себя и своих близких в случае возникновения аварии и где эти сведения можно получить?

**2** Поясните, что надлежит изучить и запомнить населению, проживающему в районах, подверженных затоплению.

**3** Заполните до конца таблицу. Запишите в левой колонке наименования видов чрезвычайных ситуаций природного характера, в зависимости от приведенных примеров.

Наименование видов чрезвычайных ситуаций	Примеры чрезвычайных ситуаций природного характера
--	--

природного характера	
	Землетрясения, извержение вулканов
	Оползни, сели, обвалы, осыпи, лавины, склонные смывы, абразия и эрозия почвы, курумы, пыльные бури
	Бури, ураганы, смерчи, шквалы, выпадение крупного града, сильные дожди (ливни), снегопады, гололеды, морозы, метели, жара, туманы, засухи, суховеи, заморозки.
	Высокие уровни воды (наводнения), половодья, дождевые паводки, заторы и зажоры, ветровые нагоны, ранние ледоставы
	Лесные пожары, степные пожары, торфяные пожары, подземные пожары горючих ископаемых.
	Единичные случаи экзотических и особо опасных инфекционных заболеваний, эпидемии, пандемии, инфекционные заболевания невыясненной этиологии.

**4. Укажите признаки и симптомы степеней ожогов в зависимости от глубины повреждения кожи**

<b>Степень ожога</b>	<b>Признаки и симптомы</b>
I степень ожога	
II степени ожога	
III степень ожога	
IV степень ожога	

**5. Заполните до конца таблицу. Запишите в левой колонке названия видов АХОВ, в зависимости от их характеристики.**

<b>Вид АХОВ</b>	<b>ХАРАКТЕРИСТИКА</b>
	Газ без цвета, имеющий запах нашатыря. Его в основном применяют для производства жидких удобрений и нитрата, а также соды. Кроме этого данное вещество могут ещё использовать при окрашивании тканей и серебрении зеркал. Оно раздражает преимущественно

	дыхательные пути, а также слизистые оболочки и кожные покровы
	Газ желтоватого цвета с ярко выраженным резковатым запахом. При испарении он всегда образует туман белого цвета с водяными парами. Это аварийно- химически опасное вещество применяют для обработки воды и широко используют в текстильной промышленности. Данный газ сильно раздражает дыхательные пути человека и даже может вызвать отёк лёгких
	Жидкость, не имеющая цвета и обладающая горьким миндальным запахом. Её часто используют при производстве пластмассы, органического стекла и искусственного волокна. Это вещество блокирует внутриклеточные ферменты, которые содержат железо, и таким образом вызывает удушье всех тканей человека
	Бесцветный газ, обладающий резким запахом и сладковатым привкусом. Данное аварийно химически опасное вещество, вступая в контакт с водой, может образовывать сернистую кислоту. Его часто используют в качестве отбеливателя либо в пищевой промышленности как консервант. Этот газ поражает дыхательные пути и может вызывать помутнение роговицы глаза
	Газ не имеет цвета и обладает запахом тухлого яйца. Его ещё применяют при производстве серы. Он поражает в основном лёгкие, и отравление им может привести к их отёку
	Газ, не имеющий цвета и запаха. При возгорании имеет вид синего пламени. Отравление данным веществом называют угаром.

**6. Пожар в здании имеет три стадии развития. Приведите характеристику каждой из приведенных в таблице стадий.**

Название стадии	Характеристика
Начальная стадия	
Стадия разгорания	
Завершающая стадия	

### 3.12 Перечень типовых практических заданий к зачёту

1. Пострадавший упал со стремянки, лежит на спине, не может встать, жалуется на боль в крестцовой области, в этой части позвоночника наблюдается отёк, обширная гематома и болезненность при надавливании.

Определите диагноз и перечислите алгоритм действий.

2. Пострадавший лежит в подъезде возле лестницы бледен, жалуется на боли в левом бедре, головокружение, шум в ушах, общую слабость. При осмотре: левая нижняя конечность укорочена, в нижней трети левого бедра обильно кровоточащая рана, в которой видны костные отломки.

Определите диагноз и перечислите алгоритм действий.

3. На чаепитии обучающийся вылил на себя кружку с кипятком. У пострадавшего на грудной клетке на покрасневшей коже возникли волдыри, наполненные прозрачной жидкостью

Определите диагноз и перечислите алгоритм действий.

4. Пораженный без сознания, бледен, дыхание поверхностное. Из рта и левого уха вытекает кровянистая жидкость. В затылочной области ссадины, припухлость. На передненаружной поверхности левого плеча рваная рана 3х3 см с умеренным кровотечением.

Определите диагноз и перечислите алгоритм действий.

#### **4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Контрольная работа (КР)	Контрольные работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Вариантов КР по теме не менее двух. Во время выполнения КР пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения КР, доводит до обучающихся: тему КР, количество заданий в КР, время выполнения КР
Задания репродуктивного уровня	Выполнение заданий репродуктивного уровня, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Вариантов заданий по теме не менее пяти. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий
Задания реконструктивного уровня	Выполнение заданий реконструктивного уровня, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Вариантов заданий по теме не менее пяти. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий

Терминологический диктант	Терминологический диктант проводится во время практических занятий. Во время проведения терминологического диктанта пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения терминологического диктанта, доводит до обучающихся: тему ТД, количество заданий в ТД, время выполнения ТД
Собеседование	Преподаватель информирует обучающихся о том, что для оценки их знаний в качестве формы промежуточной аттестации – экзамена, будет использована специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.
Кейс-задача (ситуационная задача)	Решение кейс-задач, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время лабораторных занятий. Вариантов заданий по теме не менее пяти. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для лабораторных занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий
Рабочая тетрадь	Выполнение практических заданий рабочей тетради, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время лабораторных занятий. На занятия обучающийся должен прийти с заполненными теоретическими вопросами по теме. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему выполнения заданий.
Разноуровневые задачи и задания	Выполнение заданий разноуровневого типа, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время лабораторных занятий. Вариантов заданий по теме не менее пяти. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий
Сообщение, доклад	Выступление с сообщением, докладом предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время лабораторных занятий. Обучающийся представляет свою тему обязательно с презентацией. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, время выполнения заданий
Тест	Выполнение тестовых заданий, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Вариантов заданий по теме не менее пяти. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию

	проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий
Тренажер	Выполнение заданий на тренажере, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Прежде чем приступить к работе на тренажере необходимо пройти инструктаж по технике безопасности и теоретически рассказать тему занятия. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий
Защита лабораторной работы	Защита лабораторной работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. К защите допускается обучающийся только после предоставления заполненной рабочей тетради по защищаемой теме. Во время защиты пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему и время выполнения заданий

#### **Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме зачёта и оценивания результатов обучения**

Для организации и проведения промежуточной аттестации (в форме зачета/экзамена) составляются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы:

- перечень теоретических вопросов к зачету для оценки знаний;
- перечень типовых простых практических заданий к зачету для оценки умений;
- перечень типовых практических заданий к зачету для оценки навыков и (или) опыта деятельности.

Перечень теоретических вопросов и перечни типовых практических заданий разного уровня сложности к зачету/экзамену обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).