

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 10.08.2020 Год

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
СУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**  
**(СамГУПС)**

Филиал СамГУПС в г. Саратове

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала  
СамГУПС в г. Саратове

/Чирикова Л.И./  
« 28 » августа 2020 г.

## Б1.Б.04

### Безопасность жизнедеятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

год начала подготовки (по учебному плану) 2016

актуализирована по программе 2020

Кафедра

**Инженерные, гуманитарные, естественнонаучные и  
общепрофессиональные дисциплины**

Специальность **23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных  
トンнелей**

Специализация **Управление техническим состоянием железнодорожного пути**

Квалификация **Инженер путей сообщения**

Форма  
обучения

**Заочная**

Объем дисциплины **43ЕТ**

Саратов 2020

## **1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **1.1. Цели освоения дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: системное рассмотрение различных сторон проблемы безопасности в условиях современного производства и освоение принципов по принятию организационных и технических мер для обеспечения безопасности жизнедеятельности. Задачи дисциплины: подготовка будущих работников в области безопасности жизнедеятельности во всех сферах производственной деятельности; изучение основных законодательных актов, нормативно-технических документов, содержание курса и системный подход к решению проблем безопасности применительно к условиям производства; научиться идентифицировать опасности, выбирать средства и методы защиты от них, разрабатывать мероприятия по уменьшению их отрицательного воздействия; прогнозировать и оценивать обстановку в ходе чрезвычайной ситуации, представлять организацию и принципы проведения спасательных работ в условиях ЧС, ликвидацию последствий ЧС.

### **1.2 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

#### **Код и определение компетенции**

**ОК-14 способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности**

**Знать:**

<b>Уровень 1 (базовый)</b>	Основы охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, приемы оказания первой помощи
<b>Уровень 2 (продвинутый)</b>	Нормативные и законодательные основы организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	Способы и методы обеспечения охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

**Уметь:**

<b>Уровень 1 (базовый)</b>	Определять основные направления организации обеспечения охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, оказывать ПМП
<b>Уровень 2 (продвинутый)</b>	Определять основные способы и методологию обеспечения охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	Использовать способы и методы обеспечения охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

**Владеть:**

<b>Уровень 1 (базовый)</b>	Основными знаниями обеспечения охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, оказания первой медицинской помощи
<b>Уровень 2 (продвинутый)</b>	Способами и методологией обеспечения охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, оказания первой медицинской помощи
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	Методами по обеспечению охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

**ОПК-8 способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий**

**Знать:**

<b>Уровень 1 (базовый)</b>	основы безопасности жизнедеятельности
<b>Уровень 2 (продвинутый)</b>	нормативные и законодательные основы безопасности жизнедеятельности
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	способы и методы охраны труда

**Уметь:**

<b>Уровень 1 (базовый)</b>	определять основные направления организации обеспечения охраны труда и безопасности жизнедеятельности
<b>Уровень 2 (продвинутый)</b>	определять основные способы и методологию обеспечения безопасности жизнедеятельности

<b>Уровень 3 (высокий)</b>	использовать способы и методы обеспечения безопасности жизнедеятельности в ходе своей общественной и профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b>	
<b>Уровень 1 (базовый)</b>	основными знаниями по обеспечению безопасности жизнедеятельности
<b>Уровень 2 (продвинутый)</b>	методами обеспечения охраны труда
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	способностью предусматривать меры по обеспечению безопасности жизнедеятельности
<b>ПК-5: владением основными методами организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уровень 1 (базовый)</b>	Основы охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, приемы оказания первой помощи
<b>Уровень 2 (продвинутый)</b>	Нормативные и законодательные основы организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	Способы и методы обеспечения охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
<b>Уметь:</b>	
<b>Уровень 1 (базовый)</b>	Определять основные направления организации обеспечения охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, оказывать ПМП
<b>Уровень 2 (продвинутый)</b>	Определять основные способы и методологию обеспечения охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	Использовать способы и методы обеспечения охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
<b>Владеть:</b>	
<b>Уровень 1 (базовый)</b>	Основными знаниями обеспечения охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, оказания первой медицинской помощи
<b>Уровень 2 (продвинутый)</b>	Способами и методологией обеспечения охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, оказания первой медицинской помощи
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	Методами по обеспечению охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
<b>1.3. Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>	
<b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</b>	
<b>Знать:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе "человек-среда обитания"</li> <li>- средства и методы защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, методы ПМП</li> <li>- правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности для обеспечения безопасности населения и персонала при несчастных случаях, авариях, катастрофах, стихийных бедствиях</li> </ul>	
<b>Уметь:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности для обеспечения безопасности труда и производства</li> <li>- применять правовые нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности для обеспечения безопасности труда и экологичности производства</li> </ul>	
<b>Владеть:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиях технических регламентов к безопасности в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;</li> <li>- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды;</li> <li>- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях, методами оказания ПМП.</li> </ul>	

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Коды формируемых компетенций
<b>2.1 Осваиваемая дисциплина</b>		
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	ОК-14; ОПК-8; ПК-5
<b>2.2 Предшествующие дисциплины</b>		
Б1.Б.11	Математика	ОК-1; ОК-7; ОПК-1; ОПК-7
Б1.Б.29	Экология	ОК-12; ОПК-6; ПК-4
<b>2.3 Осваиваемые параллельно дисциплины</b>		
Б1.Б.28	Железнодорожный путь	ПК-6; ПК-17; ПК-18; ПК-21; ПК-23; ПК-24
Б1.Б.31	Правила технической эксплуатации железных дорог	ПК-5; ПК-6
<b>2.4 Последующие дисциплины</b>		
Б1.Б.45	Транспортная безопасность	ОПК-14; ПК-7; ПК-19
Б1.Б.36	Мосты на железных дорогах	ОПК-10; ПК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-15; ПК-24

### **3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

3.1 Объем дисциплины (модуля)										4 ЗЕТ				
3.2 Распределение академических часов по семестрам (для ого)/курсам( для зфо) и видам учебных занятий														
										№ курса				
										1				
Вид занятий	1		2		3		4		5		6		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
<b>Контактная работа:</b>							<b>14</b>	<b>14</b>					<b>14</b>	<b>14</b>
<i>Лекции</i>							<b>4</b>	<b>4</b>					<b>4</b>	<b>4</b>
<i>Лабораторные</i>														
<i>Практические</i>							<b>10</b>	<b>10</b>					<b>10</b>	<b>10</b>
<i>Консультации</i>														
<i>Инд.работа</i>														
<b>Контроль</b>							<b>9</b>	<b>9</b>					<b>9</b>	<b>9</b>
<b>Сам.работа</b>							<b>121</b>	<b>121</b>					<b>121</b>	<b>121</b>
<b>ИТОГО</b>							<b>144</b>	<b>144</b>					<b>144</b>	<b>144</b>

### **3.3. Формы контроля и виды самостоятельной работы обучающегося**

Форма контроля	Семестр (офио)/ курс(зфо)	Нормы времени на самостоятельную работу обучающегося	
		Вид работы	Нормы времени, час
Экзамен	4	Подготовка к лекциям	0,5 часа на 1 час аудиторных занятий
Зачет	-	Подготовка к практическим/ лабораторным занятиям	1 час на 1 час аудиторных занятий
Курсовой проект	-	Подготовка к зачету	9 часов (офио)
Курсовая работа	-	Выполнение курсового проекта	72 часа
Контрольная работа	4	Выполнение курсовой работы	36 часов
РГР	-	Выполнение контрольной работы	9 часов
Реферат/эссе	-	Выполнение РГР	18 часов
		Выполнение реферата/эссе	9 часов

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид Занятия	Семестр / курс	К-во ак. часов	Компетенции	Литература	Часы в интерактивной форме	
							К-во ак. часов	Форма занятий

	<b>Раздел 1. Теоретические основы БЖД</b>							
1.1	Цель дисциплины БЖД, ее основные задачи, место и роль в подготовке специалиста. Связь БЖД с другими техническими и профилирующими дисциплинами, комплексный характер дисциплины. Структура и содержание курса БЖД. Современная концепция обеспечения безопасности жизнедеятельности. Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности. Понятия: среда обитания, деятельность, опасность, риск, безопасность. Принципы методы и средства обеспечения БДЖ. Аксиомы БЖД.	Лек	4	2	ОК-14; ОПК-8; ПК-5	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3	2	Дискуссия
1.2	Гигиеническая оценка шума на рабочем месте.	Пр	4	4	ОК-14	Л1.2, Л1.3		
1.3	Анализ параметров микроклимата на рабочих местах.	Пр.	4	2	ОК-14	Л1.2, Л1.3		
	<b>Раздел 2. Формирование опасностей в производственной среде.</b>							
2.1	Производственная среда и условия труда. Опасные и вредные производственные факторы. Причины возникновения производственных травм. Методы анализа производственного травматизма. Влияние звуковых волн, вибрации. Электробезопасность на производстве. Пожароопасность, взрывоопасность на производстве. Технические методы и средства защиты человека от опасностей и вредностей на производстве.	Лек	4	2	ОК-14; ОПК-8; ПК-5	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3	2	Дискуссия
2.2	Определение интенсивности теплового излучения	Ср	4	5	ОК-14; ОПК-8; ПК-5	Л1.2, Л1.3		
2.3	Расчет естественного и искусственного освещения производственных помещений	Ср	4	4	ОПК-8	Л1.2, Л1.3		
	<b>Раздел 3. Охрана труда</b>							
3.1	Нормативные документы по охране труда. Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ. Пожарная безопасность. Обеспечение средствами индивидуальной защиты.	Ср	4	6	ОК-14; ОПК-8; ПК-5	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
3.2	Анализ зрительных условий труда на рабочих местах производственных помещений	Пр	4	2	ОК-14	Л1.1, Л1.2		

3.3	Звукопоглощающие покрытия как средство для снижения уровня шума на рабочих местах.	Ср	4	4	ОК-14	Л1.2, Л1.3		
	<b>Раздел 4. Специальная оценка условий труда</b>							
4.1	Классы условий труда по показателям вредности и опасности производственного процесса и производственной среды. Сертификация постоянных рабочих мест.	Ср	4	6	ОК-14; ОПК-8; ПК-5	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
4.2	Исследование вибраций	Ср	4	6	ОК-14	Л1.1		
4.3	Инструктажи по охране труда.	Ср	4	4	ОК-14	Л1.2, Л1.3		
	<b>Раздел 5. Обеспечение нормативных санитарно-гигиенических условий на рабочих местах</b>							
5.1	Микроклимат производственных помещений. Способы поддержания нормируемых показателей микроклимата. Отопление, вентиляция, кондиционирование Освещенность производственных помещений и рабочих мест.	Ср	4	6	ОК-14; ОПК-8; ПК-5	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
5.2	Исследование средств снижения шума на рабочих местах	Ср	4	6	ОК-14; ОПК-8; ПК-5	Л1.2, Л1.3		
5.3	Оказание доврачебной помощи пострадавшим.	Пр	4	2	ОК-14; ОПК-8; ПК-5	Л1.1,Л1.2	2	Деловая игра
5.4	Создание оптимальных условий микроклимата помещений с помощью кондиционирования	Ср	4	6	ОК-14; ОПК-8; ПК-5	Л1.2, Л1.3		
	<b>Раздел 6. Организация охраны труда на рабочем месте. Управление охраной труда на предприятии</b>							
6.1	Служба охраны труда на предприятии (управление охраны труда). Организация обучения, инструктирования и проверки знаний по охране труда руководителей и специалистов. Санитарно-бытовое обеспечение работников. Организация проведения медицинских осмотров Расследование несчастных случаев на производстве	Ср	4	8	ОК-14; ОПК-8; ПК-5	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
6.2	Защита от поражения электрическим током	Ср	4	2	ОК-14; ОПК-8; ПК-5	Л.1,Л.2		
	<b>Раздел 7. Экологические требования к объектам производства</b>							

7.1	Взаимодействие объектов с окружающей средой. Рациональное использование и охрана водных ресурсов. Охрана атмосферного воздуха. Охрана и рациональное использование земель и почв. Охрана недр и ландшафтов. Производственные отходы, их переработка, обезвреживание и утилизация. Экономический механизм охраны окружающей природной среды. Платежи за загрязнение окружающей среды. Мониторинг окружающей среды.	Ср	4	6	ОК-14; ОПК-8; ПК-5	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
	<b>Раздел 8. Безопасность в чрезвычайных ситуациях</b>							
8.1	Обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях. Общие сведения о ЧС на железнодорожном транспорте. Единая государственная система предупреждения и действий в ЧС. Классификация чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения и стихийных бедствий. Пути повышения устойчивости функционирования производственных объектов с учетом вероятности возникновения чрезвычайных ситуаций. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим	Ср	4	6	ОК-14; ОПК-8; ПК-5	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
8.2	Устойчивость объектов экономики в ЧС мирного и военного времени	Ср	4	6	ОК-14; ОПК-8; ПК-5	Л1.1		
	<b>Раздел 9. Самостоятельная работа</b>							
9.1	Выполнение контрольной работы	Ср	4	10	ОК-14; ОПК-8; ПК-5	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
9.2	Подготовка к лекциям	Ср	4	6	ОК-14; ОПК-8; ПК-5	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3,		
9.3	Подготовка к практическим занятиям	Ср	4	6	ОК-14; ОПК-8; ПК-5	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
9.4	Подготовка к лабораторным работам	Ср	4	6	ОК-14; ПК-8; ПК-5	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
9.5	Подготовка к зачету	Ср	4	12	ОК-14; ОПК-8; ПК-5	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		

#### **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Основными этапами формирования компетенций в рамках дисциплин выступает последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем учебных занятий), которые отражены в разделе 4.

#### Матрица оценки результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенций)	Оценочные средства/формы контроля						
		Дискуссия	Тестирование	Контрольная работа	Деловая игра	Отчет по практическим Работам	Кейс-задачи	Экзамен
OK-14;ОПК-8; ПК-5	Знает	+	+	+	+	+	+	+
	умеет	+		+	+	+	+	
	владеет			+	+	+	+	

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

##### Критерии формирования оценок по результатам дискуссии

«Отлично» (5 баллов) – обучающийся показал глубокие знания материала по поставленным вопросам, грамотно, логично его излагает, структурировал и детализировал информацию, информация представлена в переработанном виде.

«Хорошо» (4 балла) – обучающийся твердо знает материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответ на вопросы, представляет наглядный материал, помогающий слушателям запомнить основные пункты выступления.

«Удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся имеет знания основного материала по поставленным вопросам, но не усвоил его деталей, допускает отдельные неточности.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – обучающийся допускает грубые ошибки в ответе на поставленные вопросы, демонстрирует отсутствие необходимой информации в презентации.

##### Критерии формирования оценок по выполнению тестовых заданий

«Отлично» (5 баллов) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 100 – 90% от общего объёма заданных тестовых вопросов.

«Хорошо» (4 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 89 – 70% от общего объёма заданных тестовых вопросов.

«Удовлетворительно» (3 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 69 – 60% от общего объёма заданных тестовых вопросов.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) - получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 59% и менее от общего объёма заданных тестовых вопросов.

##### Критерии формирования оценок по деловой игре

«Отлично» (5 баллов) – обучающийся рассматривает ситуацию на основе целостного подхода и причинно-следственных связей. Эффективно распознает ключевые проблемы и определяет возможные причины их возникновения.

«Хорошо» (4 балла) –обучающийся демонстрирует высокую потребность в достижении успеха. Определяет главную цель и подцели, но не умеет расставлять приоритеты.

«Удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся находит связи между данными, но не способен обобщать разнородную информацию и на её основе предлагать решения поставленных экономических задач.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – обучающийся не может установить для себя и других направление и порядок действий, необходимые для достижения цели.

##### Критерии формирования оценок по выполнению самостоятельных работ (кейс-задачи)

Кейс-задачи выполняются в рамках самостоятельной работы, с целью закрепления знаний полученных на лекционных и практических занятиях. Обучающиеся должны исследовать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейс-задания выдаются преподавателем в течении семестра.

«Отлично» (5 баллов) – обучающийся рассматривает ситуацию на основе целостного подхода и причинно-следственных связей. Эффективно распознает ключевые проблемы и определяет возможные причины их возникновения.

«Хорошо» (4 балла) –обучающийся демонстрирует высокую потребность в достижении успеха. Определяет главную цель и подцели, но не умеет расставлять приоритеты.

«Удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся находит связи между данными, но не способен обобщать разнородную информацию и на её основе предлагать решения поставленных задач.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – обучающийся не может установить для себя и других направление и порядок действий, необходимые для достижения цели.

### **Критерии формирования оценок по выполнению практических работ**

**«Отлично»** (5 баллов) – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

**«Хорошо»** (4 балла) – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной грубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

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

**«Неудовлетворительно»** (0 баллов) – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Виды ошибок:

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

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

- недочеты: нерациональные приемы решения задач; арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо неискажают реальность полученного результата; отдельные погрешности в формулировке выводов по результатам решения; небрежное выполнение задания.

### **Критерии формирования оценок по выполнению контрольных работ**

#### **Критерии формирования оценок по экзамену.**

Критерии формирования оценок по экзамену

Обучающиеся допускаются к экзамену по дисциплине преподавателем при условии выполнения и защиты всех лабораторных и практических работ, а также контрольной работы, предусмотренных рабочей программой на данный семестр.

**«Отлично»** (5 баллов) – обучающийся демонстрирует знание всех разделов изучаемой дисциплины: содержание базовых

понятий и фундаментальных проблем; умение излагать программный материал с демонстрацией конкретных примеров. Свободное владение материалом должно характеризоваться логической ясностью и четким видением путей применения полученных знаний в практической деятельности, умением связать материал с другими отраслями знания.

**«Хорошо»** (4 балла) – обучающийся демонстрирует знания всех разделов изучаемой дисциплины: содержание базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности. Таким образом данная оценка выставляется за правильный, но недостаточно полный ответ.

**«Удовлетворительно»** (3 балла) – обучающийся демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. Однако знание основных проблем курса не подкрепляются конкретными практическими примерами, не полностью раскрыта сущность вопросов, ответ недостаточно логичен и не всегда последователен, допущены ошибки и неточности.

**«Неудовлетворительно»** (0 баллов) – выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки.

**5.3 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**

## **Вопросы к экзамену**

1. Правовые основы БЖД. Иерархия в правовом пространстве БЖД.
2. Законодательные основы охраны труда. Основные права и обязанности работника. Защита трудовых прав и свобод.
3. Законодательные основы охраны труда. Основные права и обязанности работодателя.
4. ТК РФ. Трудовой распорядок. Дисциплина труда. Охрана труда. Основные направления государственной политики в области охраны труда.
5. Система нормативных правовых актов по охране труда. ССБТ.
6. Инструкция по охране труда. Виды инструктажа.
7. Система управления охраной труда в ОАО РЖД. Основные задачи СУОТ ОАО РЖД.
8. Надзор и контроль за охраной труда в РФ. Органы, осуществляющие контроль. Их права и обязанности. Ответственность за нарушение трудового законодательства.
10. Производственная травма. Производственный травматизм. Профессиональные заболевания. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.
11. СОУТ рабочих мест по условиям труда. Способы проведения СОУТ. Цели проведения СОУТ рабочих мест по условиям труда.
12. Гигиеническая оценка условий труда. Оценка условий труда по травмоопасности.
13. Лимитирующие показатели опасных и вредных производственных факторов. ПДК. ПДУ.
14. Причины возникновения производственного травматизма. Анализ травматизма.
15. Предупреждение травматизма. Расследование несчастных случаев.
16. Несчастный случай на производстве. Классификация несчастных случаев. Расследование несчастных случаев.
17. Кондиционирование помещений. Системы кондиционирования. Типы кондиционеров. Порядок расчёта систем кондиционирования.
18. Пожары. Причины возникновения пожаров. Процесс возникновения горения.
19. Опасные факторы пожара и их предельно допустимые для людей значения.
20. Классификация пожаров и пожароопасных свойств веществ.
21. Пожарно-техническая классификация строительных конструкций и противопожарных преград.
22. Классификация помещений, рабочих зон и оборудования по взрывопожароопасности.
23. Основные параметры пожара
24. Обеспечение пожарной безопасности на предприятиях. Пожарная профилактика.
25. Методы и средства тушения пожаров.
26. Пожарная техника.
27. Первичные средства пожаротушения.
28. Автоматические установки пожаротушения.
29. Автоматическая пожарная сигнализация.
30. Организация противопожарной подготовки ИТР, рабочих, служащих и обслуживающего персонала.
31. БЖД. Структура БЖД. Аксиомы БЖД. Задачи. Системы безопасности.
32. Риск. Понятие. Виды риска.
33. Опасность. Определение. Классификация опасностей.
34. Освещение. Параметры, характеризующие освещение.
35. Естественное освещение. Виды. Нормирование.
36. Искусственное освещение. Виды, системы, нормирование.
37. Электробезопасность. В чем заключается опасность электротока для человека.
38. Виды воздействия электрического тока на организм человека. Виды электротравм.
39. Факторы, влияющие на исход электротравм.
40. Схемы включения человека в электрическую цепь. Напряжение шага. Напряжение прикосновения.
41. Технические способы электрозащиты.
42. Электрозащитные средства. Организационные и технические мероприятия обеспечения электробезопасности.
43. Физиологическое действие метеорологических условий на человека. Терморегуляция. Мероприятия по улучшению метеорологических условий помещений.
44. Предупреждение травматизма. Расследование несчастных случаев.
45. Несчастный случай на производстве. Классификация несчастных случаев. Расследование несчастных случаев.
46. Кондиционирование помещений. Системы кондиционирования. Типы кондиционеров. Порядок расчёта систем кондиционирования.
47. Пожары. Причины возникновения пожаров. Процесс возникновения горения.
48. Опасные факторы пожара и их предельно допустимые для людей значения.
49. Классификация пожаров и пожароопасных свойств веществ.
50. Пожарно-техническая классификация строительных конструкций и противопожарных преград.
51. Классификация помещений, рабочих зон и оборудования по взрывопожароопасности.
52. Основные параметры пожара
53. Обеспечение пожарной безопасности на предприятиях. Пожарная профилактика.
54. Методы и средства тушения пожаров.
55. Пожарная техника.
56. Первичные средства пожаротушения.
57. Автоматические установки пожаротушения.
58. Автоматическая пожарная сигнализация.
59. Организация противопожарной подготовки ИТР, рабочих, служащих и обслуживающего персонала.
60. БЖД. Структура БЖД. Аксиомы БЖД. Задачи. Системы безопасности.
61. Риск. Понятие. Виды риска.

- 62. Опасность. Определение. Классификация опасностей.
- 63. Освещение. Параметры, характеризующие освещение.
- 64. Естественное освещение. Виды. Нормирование.
- 65. Искусственное освещение. Виды, системы, нормирование.
- 66. Электробезопасность. В чем заключается опасность электротока для человека.

67. Местная вентиляция. Местная приточная вентиляция. Местная вытяжная вентиляция.
68. Влагосодержание влажного воздуха. Энталпия. Рециркуляция воздуха.
69. Отопление, классификация систем отопления, порядок расчёта.
70. Действие освещения на организм человека. Нормирование производственного освещения.
71. Коэффициент естественного освещения. Освещение при работе с ПЭВМ.
72. Звук. Основные характеристики звукового поля. Распространение звука. Акустическое поле и его характеристики.
73. Производственный шум, его источники и характеристики. Классификация шумов.
74. Действие шума на организм человека. Нормирование шума. Способы защиты от шума. Мероприятия по снижению шума.
75. Тепловое излучение. Способы защиты от теплового излучения. Экранирование.
76. Средства защиты работающих. Назначение, классификация.
77. Порядок пользования средствами индивидуальной защиты. Уход за средствами индивидуальной защиты.
78. Производственная вибрация. Причины возникновения вибрации. Основные параметры, характеризующие вибрацию.
79. Классификация вибраций. Методы снижения вибраций.
80. Действие вибраций на человека. Нормирование производственных вибраций.
81. Организационная структура органов защиты населения и территорий при ЧС мирного и военного времени.
82. Гражданская оборона. Силы и средства ГО. Службы штаба ГО объекта.
83. РСЧС. Структура РСЧС. Координационные органы РСЧС. Задачи РСЧС.
84. Силы и средства РСЧС. Режимы функционирования РСЧС. Региональные центры РСЧС в РФ.
85. Эвакуация. Кто и что подлежат эвакуации? Виды эвакуации в зависимости от времени и сроков проведения, от развития ЧС и численности выводимого из зоны ЧС населения, от охватов эвакомероприятиями населения.
86. Предупреждение травматизма. Расследование несчастных случаев.
87. Несчастный случай на производстве. Классификация несчастных случаев. Расследование несчастных случаев.
88. Кондиционирование помещений. Системы кондиционирования. Типы кондиционеров. Порядок расчёта систем кондиционирования.
89. Пожары. Причины возникновения пожаров. Процесс возникновения горения.
90. Опасные факторы пожара и их предельно допустимые для людей значения.
91. Классификация пожаров и пожароопасных свойств веществ.
92. Пожарно-техническая классификация строительных конструкций и противопожарных преград.
93. Классификация помещений, рабочих зон и оборудования по взрывопожароопасности.
94. Основные параметры пожара
95. Обеспечение пожарной безопасности на предприятиях. Пожарная профилактика.
96. Методы и средства тушения пожаров.
97. Пожарная техника.
98. Первичные средства пожаротушения.
99. Автоматические установки пожаротушения.
100. Автоматическая пожарная сигнализация.
101. Организация противопожарной подготовки ИТР, рабочих, служащих и обслуживающего персонала.
102. БЖД. Структура БЖД. Аксиомы БЖД. Задачи. Системы безопасности.
103. Риск. Понятие. Виды риска.
104. Опасность. Определение. Классификация опасностей.
105. Освещение. Параметры, характеризующие освещение.
106. Естественное освещение. Виды. Нормирование.
107. Искусственное освещение. Виды, системы, нормирование.
108. Электробезопасность. В чем заключается опасность электротока для человека.
109. Виды воздействия электрического тока на организм человека. Виды электротравм.
110. Факторы, влияющие на исход электротравм.
111. Схемы включения человека в электрическую цепь. Напряжение шага. Напряжение прикосновения.
112. Технические способы электрозащиты.
113. Электрозащитные средства. Организационные и технические мероприятия обеспечения электробезопасности.
114. Физиологическое действие метеорологических условий на человека. Терморегуляция. Мероприятия по улучшению метеорологических условий помещений.
115. Комфортные и дискомфортные параметры микроклимата. Эффективная и эквивалентно-эффективная температуры. Показатель ТНС.
116. Оптимальные и допустимые параметры микроклимата. Радиационная и результирующая температуры.
117. Микроклимат помещений. Параметры микроклимата. Методы контроля микроклимата. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата.
118. Рабочая зона помещения. Причины и характер загрязнения воздуха рабочей зоны. Пути проникновения вредных веществ в организм человека. Подразделение вредных веществ по характеру воздействия на организм человека. Мероприятия по оздоровлению воздушной зоны рабочих помещений.
119. Тепловой баланс организма человека. Терморегуляция. Способы терморегуляции.
120. Факторы, учитывающиеся при выборе оптимальных и допустимых метеорологических условий рабочей зоны.
121. Характеристика помещений по категории работ, производимых там.
122. Характеристика помещения по избыткам явной теплоты. Понятие явной теплоты.
123. Вентиляция. Задачи вентиляции. Классификация систем вентиляции. Порядок расчёта систем вентиляции.
124. Естественная вентиляция. Аэрация.
125. Механическая вентиляция. Приточная вентиляция. Вытяжная вентиляция. Приточно-вытяжная вентиляция.

- 126 Рассредоточение. Лица, подлежащие рассредоточению. Загородная зона.
- 127 Способы проведения эвакомероприятий. Категории городов по Гражданской обороне. Распределение эвакуируемого населения по группам.
- 128 План эвакуации объекта экономики. Принципы организации эвакуации населения.
- 129 Обеспечение эвакуационных мероприятий. СЭП. ПЭП. Состав, задачи.
- 130 Методика расчета сил и средств обеспечения эвакуируемого населения. Эвакуация населения пешим порядком.
- 131 Виды ионизирующих излучений. Биологическое действие радиации. Возможные последствия воздействия ионизирующих излучений.
- 132 Параметры, характеризующие воздействие ионизирующего излучения и единицы их измерения.
- 133 Методы обнаружения и измерения ионизирующих излучений. Приборы дозиметрического контроля.
- 134 Радиационноопасные объекты. Причины аварий на РОО. Классификация аварий на РОО.
- 135 Поражающие факторы при авариях на РОО. Характеристика зон радиоактивного загрязнения. Оценка радиационной обстановки. Мероприятия радиационной защиты.
- 136 Классификация загрязненных территорий по характеру необходимого контроля обстановки и защитных мероприятий.
- 137 Взрыв (понятие). Взрывчатые вещества. Поражающие факторы при авариях на пожаро- и взрывоопасных объектах. Причины взрывов; особенности взрывов топливо-, газо- и пылевоздушных смесей.
- 138 Обеспечение защиты персонала при авариях на взрывопожароопасных ОЭ. Мероприятия по ликвидации аварий на взрывопожароопасных ОЭ.
- 139 УВВ. Параметры УВВ. Характеристика зон разрушения при УВВ.
- 140 АХОВ. Физико-химические свойства АХОВ и их поражающие факторы.
- 141 Комплекс мероприятий по защите от АХОВ. Средства защиты персонала объекта экономики от негативного воздействия АХОВ.
- 142 Поражающие факторы при аварии на химически опасных объектах. Классификация аварийно химически опасных веществ. Классификация химически опасных объектов экономики.
- 143 Виды воздействия АХОВ на организм человека. Пути поступления АХОВ в организм человека. Токсическое воздействие АХОВ на организм человека. Токсодоза.
- 144 Аварии на гидротехнических сооружениях. Причины аварий. Поражающие факторы ГДА. Виды ущерба от ГДА.
- 145 Чрезвычайная ситуация (определение). Факторы риска. Источник ЧС. Зона ЧС.
- 146 Классификация ЧС (общая и по масштабу).
- 147 ЖТСЧС. Координационные органы функциональной подсистемы.
- 148 Режимы функционирования и мероприятия, проводимые органами управления и силами функциональной подсистемы ЖТСЧС.
- 149 Меры личной безопасности при возникновении стихийных ЧС (во время землетрясения, наводнения, пожара, урагана, грозы).
- 150 Обеспечение личной безопасности при авариях с выбросом хлора и аммиака.
- 151 Меры личной защиты при угрозе радиоактивного заражения.
- 152 Обеспечение личной безопасности при авариях на транспорте.
- 153 Обеспечение личной безопасности во время террористического акта.
- 154 Уровни систем оповещения ГО. Местные системы оповещения. Локальные системы оповещения (ЛСО).
- 155 Порядок подачи оповещения о ЧС.
- 156 Основные внешние угрозы, способные вызвать военные ЧС.
- 157 Классификация современных средств поражения. ОСП. Поражающие факторы ОСП.
- 158 Ядерное оружие. Виды ядерных взрывов. Поражающие факторы ядерных взрывов. Воздействие поражающих факторов ядерного взрыва на население и Объекты экономики (ОЭ).
- 159 Химическое оружие. ОВ. Пути поступления ОВ в организм человека. Классификация боевых отравляющих веществ.
- 160 ОчХП. Какие количественные характеристики служат для оценки зоны ОчХП? Токсичность. Токсодоза.
- 161 Биологическое оружие. Биологические средства (БС). Возможные способы применения бактериологического оружия.
- 162 Зона биологического поражения. ОчБП. Мероприятия, предотвращающие распространение инфекционных заболеваний.
- 163 Основные мероприятия гражданской обороны для защиты жизни и здоровья населения в ЧС.
- 164 Мероприятия медицинской защиты в ЧС. Медицинские формирования. Средства медицинской защиты.
- 165 Аварийно-спасательные и другие неотложные работы. Аварийно-спасательные формирования. НАСФ.
- 166 Понятие устойчивости ОЭ устойчивости функционирования отраслей и объектов экономики в условиях ЧС. Условия устойчивости функционирования ОЭ.
- 167 Факторы, влияющие на устойчивость объектов в условиях мирного и военного времени. Нормативные документы, регламентирующие требования по повышению устойчивости ОЭ.
- 168 Этапы планирования и проведения исследования устойчивости работы объекта. Исследовательские группы, проводящие оценку устойчивости ОЭ. Мероприятия по повышению устойчивости ОЭ к поражающим факторам ЧС мирного и военного времени.
- 169 Защитные сооружения, их назначение и классификация. Требования, предъявляемые к защитным сооружениям (ЗС).
- 170 Последовательность оценки надёжности защиты производственного персонала объекта экономики.

## Примеры кейс-заданий

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

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

**2 Кейс-задание.** Работник (газосварщик) устраивается на работу на предприятие ОАО РЖД.

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

**3 Кейс-задание.** На рабочем месте столяра мебельного завода в ходе специальной оценки условий труда выявлены следующие среднесменные концентрации вредных веществ в воздухе:

Формальдегид – 15 мг/м<sup>3</sup>

Фенол – 0,16 мг/м<sup>3</sup>

Древесная пыль – 0,4 мг/м<sup>3</sup>

Ацетонгидрид – 7 мг/м<sup>3</sup>

1. Дать характеристику вредным веществам (класс опасности и характер воздействия на человека).
2. Что такое среднесменная концентрация, чем она отличается от максимально разовой?
3. Как определяется среднесменная концентрация вредных веществ?
4. Определить класс условий труда работника по химическому фактору.
5. Может ли работник при таком классе условий труда рассчитывать на ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск, сокращенную продолжительность рабочей недели, компенсацию за вредные условия труда?
6. Предложить мероприятия по улучшению условий труда работника.

**4 Кейс-задание.** В квартире жителя многоэтажного дома возник пожар. Произошло возгорание электропроводки. Квартира находится на 6 этаже. Лифт работает.

1. К какому классу пожара относится горение электроустановок под напряжением?

Опишите порядок действий человека при возникновении пожара в квартире (рассмотреть различные ситуации развития пожара).

**5 Кейс-задание.** Семья грибников (муж и жена) при нахождении в лесу обнаружили очаг пожара в лесу. Пожар низовой. Ветра нет.

1. Что такое низовой пожар? Дайте характеристику низовому пожару (скорость распространения, высота, температура).

Опишите порядок действий семьи по своему спасению.

## Примеры тестовых вопросов

### 1. Безопасность жизнедеятельности – это наука:

Варианты ответов:

а) о комфортом и безопасном взаимодействии человека со средой обитания (техносферой);

Признаки варианта ответа: правильный

б) об охране труда

Признаки варианта ответа: неправильный

в) об охране жизни человека

Признаки варианта ответа: неправильный

г) об охране здоровья человека

Признаки варианта ответа: неправильный

### 2. Опасность – это негативное свойство живой и неживой материи, способное причинить ущерб:

Варианты ответов:

а) материальным ценностям и природе

Признаки варианта ответа: неправильный

б) природе и человеку

Признаки варианта ответа: неправильный

в) человеку и материальным ценностям

Признаки варианта ответа: неправильный

г) человеку, природе и материальным ценностям.

Признаки варианта ответа: правильный.

**3. Вибрацией называется:**

Варианты ответов:

а) колебания, возникающие при нарушении стационарности состояния среды

Признаки варианта ответа: неправильный

б) механические колебания упругой среды

Признаки варианта ответа: неправильный

в) механические колебания упругих тел или колебательные движения механических систем;

Признаки варианта ответа: правильный.

г) неблагоприятно воздействующие на человека сочетания звуков различной частоты и

интенсивности

Признаки варианта ответа: неправильный

**4. Пороговым ощутимым током переменного тока частотой 50 Гц является значение, равное:**

Варианты ответов:

а) 0,1–0,4 мА

Признаки варианта ответа: неправильный

б) 0,5–1,5 мА

Признаки варианта ответа: правильный.

в) 10–20 мА

Признаки варианта ответа: неправильный

г) 80–100 мА

Признаки варианта ответа: неправильный

**5. Проверка и пересмотр инструкций для работников производится:**

Варианты ответов:

а) не реже одного раза в год

Признаки варианта ответа: неправильный

б) не реже одного раза в 5 лет

Признаки варианта ответа: правильный.

в) не реже одного раза в 10 лет

Признаки варианта ответа: неправильный

**5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

**Описание процедуры оценивания «Деловая игра».** Деловая игра организуется преподавателем, ведущим дисциплину в рамках практического занятия или его части. До проведения деловой игры обучающийся получает от преподавателя задание. В начале деловой игры все участники получают роли в соответствии со сценарием (заданием) игры. Преподаватель направляет и контролирует ход деловой игры, помогает обучающимся подвести её итог, сформулировать основные выводы и оценивает вклад каждого участника игры в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

**Описание процедуры оценивания «Дискуссия».** Дискуссия может быть организована как в ходе проведения лекционного, так и в ходе практического занятия. Для эффективного хода дискуссии обучающиеся могут быть поделены на группы, отстаивающие разные позиции по одному вопросу. Преподаватель контролирует течение дискуссии, помогает обучающимся подвести её итог, сформулировать основные выводы и оценивает вклад каждого участника дискуссии в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

**Описание процедуры оценивания «Тестирование».** Тестирование по дисциплине проводится с использованием ресурсов электронной образовательной среды «Moodle» (режим доступа: <http://do.samgups.ru/moodle/>). Количество тестовых заданий и время задается системой. Во время проведения тестирования обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, справочной литературой, калькулятором. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с универсальной шкалой, приведенной в пункте 5.2.

**Описание процедуры оценивания «Защита отчета по практическим работам».**

Оценивание итогов практической работы проводится преподавателем, ведущим эти работы.

По результатам проверки отчета по практической работе обучающийся допускается к его защите при условии соблюдения перечисленных условий:

- выполнены все задания;
- отсутствуют ошибки;
- оформлено в соответствии с требованиями.

В том случае, если содержание отчета не отвечает предъявляемым требованиям, то он возвращается автору на доработку. Обучающийся должен переделать отчет с учетом замечаний. Если сомнения вызывают отдельные аспекты отчета, то в этом случае они рассматриваются во время устной защиты.

Защита отчета по практической работе представляет собой устный публичный отчет обучающегося о результатах выполнения, ответы на вопросы преподавателя.

Ответ обучающегося оценивается преподавателем в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

**Описание процедуры оценивания «Кейс-задача».** Решение кейс - задачи организуется преподавателем, ведущим дисциплину в рамках лабораторного занятия или его части. До проведения занятия обучающийся получает от преподавателя задание. Преподаватель направляет и контролирует ход решения кейс - задачи, помогает обучающимся подвести её итог, сформулировать основные выводы и оценивает результат решения кейс - задачи в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

**Описание процедуры оценивания «Защита контрольной работы».** Оценивание проводится ведущим преподавателем. По результатам проверки контрольной работы обучающийся допускается к ее защите при условии соблюдения перечисленных условий:

- выполнены все задания;
- сделаны выводы;
- отсутствуют ошибки;
- оформлено в соответствии с требованиями.

В том случае, если работа не отвечает предъявляемым требованиям, то она возвращается автору на доработку. Обучающийся должен переделать работу с учетом замечаний и предоставить для проверки вариант с результатами работы над ошибками. Если сомнения вызывают отдельные аспекты контрольной работы, то в этом случае они рассматриваются во время устной защиты работы.

Защита контрольной работы представляет собой устный публичный отчет обучающегося о результатах выполнения, ответы на вопросы преподавателя. Ответ обучающегося оценивается преподавателем в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

**Описание процедуры оценивания «Зачет».**

Обучающиеся допускаются к зачету по дисциплине преподавателем при условии выполнения и защиты всех лабораторных, практических работ, предусмотренных рабочей программой на данный семестр.

Зачет может проводиться как в форме устного или письменного ответа на вопросы билета, так и в иных формах (тестирование, коллоквиум, диспут, кейс, эссе, деловая или ролевая игра, презентация проекта или портфолио). Форма определяется преподавателем. Исходя из выбранной формы, описывается методика процедуры оценивания.

При проведении зачета в форме устного ответа на вопросы билета обучающемуся предоставляется 20 минут на подготовку. Опрос обучающегося по билету не должен превышать 0,25 часа. Ответ обучающегося оценивается в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

При проведении зачета в форме тестирования в системе «Moodle» (режим доступа: <http://do.samgups.ru/moodle/>) количество тестовых заданий и время задается системой. Во время проведения зачета обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, справочной литературой, калькулятором. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с универсальной шкалой, приведенной в пункте 5.2.

**6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)****6.1.1. Основная литература****6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)****6.1.1. Основная литература**

	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Кол-во</b>
Л1.1	Жуков В.И и др.	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник	Москва: УМЦ ЖДТ, 2014-607с	ЭБ, 4 экз
Л1.2	Рубцов Б.Н и др.	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник	Москва: УМЦ ЖДТ, 2015-336с	ЭБ, 4 экз
Л1.3	Свитнев И.В и др.	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник	Москва: КноРус, 2019-406с	ЭБС BOOK.ru

**6.1.2 Дополнительная литература**

	<b>Авторы,</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство,</b>	<b>Кол-во</b>
Л2.1	Кузнецов К.Б. и др	Безопасность жизнедеятельности на железнодорожном транспорте: ч.1: учебник для вузов ж.-д. транспорта.	Москва: Маршрут,2006-576с	44экз.
Л2.2	Кузнецов К.Б. и др	Охрана труда на железнодорожном транспорте: ч.2: учебник для вузов ж.-д. транспорта.	Москва: Маршрут,2006-536с	30экз
Л2.3	Михайлов Л.А, Губанов В.М, Соломин В.П.	Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов высших учебных заведений	Москва: Академия, 2009-272с	25экз.

## **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимо: систематически посещать лекционные занятия; активно участвовать в обсуждении предложенных вопросов и выполнять практические задания; успешно пройти все формы текущего контроля; успешно пройти промежуточную аттестацию (вопросы прилагаются п.5.3).

Для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине необходимо использовать: материалы лекций, рекомендуемую основную и дополнительную литературу; ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; информационно-образовательную среду университета.

Для теоретического и практического усвоения дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа обучающихся, которая может осуществляться как индивидуально, так и под руководством обучающего. Данная работа предполагает самостоятельное изучение обучающимся отдельных тем (см. п.4), дополнительную подготовку к каждому лекционному и практическому занятию.

Самостоятельная работа обучающихся является важной формой образовательного процесса. Она реализуется вне рамок расписания, а также в библиотеке, дома, при выполнении учебных задач.

Цель самостоятельной работы - научить обучающегося осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы повысить уровень освоения компетенций, а также привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.

## **8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Для подготовки к экзамену студенты используют материалы и тесты размещенные в системе MOODLE <http://do.samgups.ru/moodle/>

### **8.1 Перечень программного обеспечения**

**8.1.1** Специализированное программное обеспечение для изучения данного курса не требуется

### **8.2 Перечень информационных справочных систем**

**8.2.1** Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологий, медицины и образования. Режим доступа: <http://elibrary.ru>

**8.2.2** Компьютерная справочно-правовая система России Консультант-Плюс Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

**8.2.3** Размещение учебных материалов в разделе «Безопасность жизнедеятельности» системы обучения Moodle <http://do.samgups.ru/moodle/>

## **9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Лекционная аудитория (50 и более посадочных мест) и аудитория для проведения практических занятий (25 и более посадочных мест) оборудованные учебной мебелью; неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам, к электронной информационно-образовательной среде moodle и к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в рамках самостоятельной работы обучающегося.

Лабораторные работы по дисциплине проводятся в лаборатории «Безопасность жизнедеятельности»

1. Люксметр-яркомер « ТКА – ПК»