

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Самарский государственный университет путей сообщения

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f75a4ce0cad5

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ 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.О.04**

## **Безопасность жизнедеятельности**

### **рабочая программа дисциплины (модуля)**

год начала подготовки (по учебному плану) **2019**

актуализирована по программе **2020**

Кафедра **«Инженерные, гуманитарные, естественнонаучные и общепрофессиональные дисциплины»**

Специальность	<b>23.05.05 Системы обеспечения движения поездов</b>
Специализация	<b>Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте</b>
Квалификация	<b>Инженер путей сообщения</b>
Форма обучения	<b>Заочная</b>
Объем дисциплины	<b>4 ЗЕ</b>

<b>1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>		
<b>1.1. Цели освоения дисциплины (модуля)</b>		
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.		
<b>1.2 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)</b>		
<b>Код и определение компетенции</b>		
<b>УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</b>		
Индикатор	УК-8.1. Идентифицирует опасные и вредные факторы и анализирует их влияние, владеет методами и средствами обеспечения безопасной жизнедеятельности	
Индикатор	УК-8.2. Планирует и организует мероприятия в условиях возможных и реализованных чрезвычайных ситуациях	
<b>1.3. Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>		
<b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</b>		
<b>Знать:</b>		
- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе "человек-среда обитания" - средства и методы защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, методы ПМП - правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности для обеспечения безопасности населения и персонала при несчастных случаях, авариях, катастрофах, стихийных бедствиях		
<b>Уметь:</b>		
- применять правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности для обеспечения безопасности труда и производства - применять правовые нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности для обеспечения безопасности труда и экологичности производства		
<b>Владеть:</b>		
- законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиях технических регламентов к безопасности в сфере профессиональной деятельности; - понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; - навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды; - способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях, методами оказания ПМП.		
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>		
Код дисциплины	Наименование дисциплины	Коды формируемых компетенций
<b>2.1 Осваиваемая дисциплина</b>		
Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
<b>2.2 Предшествующие дисциплины</b>		
Б1.0.06	Общий курс железных дорог	ОПК-3
Б1.0.10	Математика	УК-1; ОПК-1
<b>2.3 Осваиваемые параллельно дисциплины</b>		
Б1.0.16	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
Б1.0.20	Инженерная экология	ОПК-1
<b>2.4 Последующие дисциплины</b>		
Б1.0.29	Транспортная безопасность	ОПК-6
Б1.0.30	Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте	ОПК-6
<b>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</b>		

<b>3.1 Объем дисциплины (модуля)</b>	<b>4 ЗЕТ</b>
--------------------------------------	--------------

**3.2 Распределение академических часов по семестрам (для офо)/курсам( для зфо) и видам учебных занятий**

Вид занятий	№ курса													
	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>			14.75	14.75									14.75	14.75
<i>Лекции</i>			4	4									4	4
<i>Лабораторные</i>			4	4									4	4
<i>Практические</i>			4	4									4	4
<i>Консультации</i>			2.75	2.75									2.75	2.75
<i>Инд. работа</i>														
<b>Контроль</b>			6.65	6.65									6.65	6.65
<b>Сам. работа</b>			122.6	122.6									122.6	122.6
<b>ИТОГО</b>			144	144									144	144

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

Форма контроля	Семестр (офо)/ курс(зфо)	Нормы времени на самостоятельную работу обучающегося	
		Вид работы	Нормы времени, час
Экзамен	2	Подготовка к лекциям	0,5 часа на 1 час аудиторных занятий
		Подготовка к практическим/ лабораторным занятиям	1 час на 1 час аудиторных занятий
Зачет	-	Подготовка к зачету	9 часов (офо)
Курсовой проект	-	Выполнение курсового проекта	72 часа
Курсовая работа	-	Выполнение курсовой работы	36 часов
Контрольная работа	2	Выполнение контрольной работы	9 часов
РГР	-	Выполнение РГР	18 часов
Реферат/эссе	-	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 занятия
	<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	2	2	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3	2	дискуссия
1.2	Гигиеническая оценка шума на рабочем месте.	Пр	2	2	УК-8	М13, Л1.2, Л1.3		
1.3	Анализ параметров микроклимата на рабочих местах.	Лаб.	2	2	УК-8	М9, 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	2	2	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3	2	дискуссия
2.2	Определение интенсивности теплового излучения	Ср	2	5.8	УК-8	М12, Л1.2, Л1.3		
2.3	Расчет естественного и искусственного освещения производственных помещений	Ср	2	6	УК-8	М6		
	<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	2	8	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
3.2	Анализ зрительных условий труда на рабочих местах производственных помещений	Лаб	2	2	УК-8	М11		
3.3	Звукопоглощающие покрытия как средство для снижения уровня шума на рабочих местах.	Ср	2	6	УК-8	М1, 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	2	6	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
4.2	Исследование вибраций	Ср	2	5.8	УК-8	М10		
4.3	Инструктажи по охране труда.	Ср	2	5	УК-8	М4, 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	2	8	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		

5.2	Исследование средств снижения шума на рабочих местах	Ср	2	6	УК-8	М8, Л1.2, Л1.3		
5.3	Оказание доврачебной помощи пострадавшим.	Пр	2	2	УК-8	М3	2	Деловая игра
5.4	Создание оптимальных условий микроклимата помещений с помощью кондиционирования	Ср	2	6	УК-8	М2, 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	2	8	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
6.2	Защита от поражения электрическим током	Ср	2	6	УК-8	М7		
	<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	3	6	ОПК-8	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	2	6	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		

8.2	Устойчивость объектов экономики в ЧС мирного и военного времени	Ср	2	6	УК-8	М5, Л1.1		
<b>Раздел 9. Самостоятельная работа</b>								
9.1	Выполнение контрольной работы	Ср	2	9	УК-8	М14, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Э.1, Э.2, Э.3, Э.4		
9.2	Подготовка к лекциям	Ср	2	2	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Э.1, Э.2, Э.3, Э.4		
9.3	Подготовка к практическим занятиям	Ср	2	4	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
9.4	Подготовка к лабораторным работам	Ср	2	4	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
9.5	Подготовка к зачету	Ср	2	9	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Э.1, Э.2, Э.3, Э.4		

**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				
			Контрольная работа		Отчет по практическим и лабораторным занятиям	Экзамен
УК-8	знает					
	умеет		+		+	
	владеет		+		+	

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

### Критерии формирования оценок по выполнению практических и лабораторных 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 негрубой 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 не искажают реальность полученного результата; отдельные погрешности в формулировке выводов по результатам решения; небрежное выполнение задания.

### Критерии формирования оценок по выполнению контрольных работ

«Зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов в соответствии с заданием, выданным для выполнения контрольной работы. Обучающийся полностью владеет информацией о нормативных документах, регулирующих хозяйственные процессы в организации; на основании данных о финансовой деятельности может решить все поставленные в задании задачи.

«Не зачтено» - ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил менее 2/3 всей работы, использовал при выполнении работы устаревшую нормативную базу, в качестве исходных данных выступили данные учебника, а не реальной организации.

### Критерии формирования оценок по подготовке к экзамену

«Отлично». Студент должен: продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; правильно формулировать определения; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать выводы по излагаемому материалу;

«Хорошо». Студент должен: продемонстрировать достаточно полное знание материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу;

«Удовлетворительно». Студент должен: продемонстрировать общее знание изучаемого материала; знать основную рекомендуемую программой дисциплины учебную литературу; уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;

«Неудовлетворительно» ставится в случае: незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины; существенных ошибок при изложении учебного материала; неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумения делать выводы по излагаемому материалу.

### 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

#### Типовые 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 электрического тока 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 защиты.
42. Электротехнические средства. Организационные и технические мероприятия обеспечения электробезопасности.
43. Физиологическое действие метеорологических условий на человека. Терморегуляция. Мероприятия по улучшению метеорологических условий помещений.
44. Комфортные и дискомфортные параметры микроклимата. Эффективная и эквивалентно-эффективная температуры. Показатель ТНС.
45. Оптимальные и допустимые параметры микроклимата. Радиационная и результирующая температуры.
46. Микроклимат помещений. Параметры микроклимата. Методы контроля микроклимата. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата.
47. 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.
48. Тепловой баланс организма человека. Терморегуляция. Способы терморегуляции.
49. Факторы, учитываемые при выборе оптимальных и допустимых метеорологических условий рабочей зоны.
50. Характеристика помещений по категории работ, производимых там.
51. Характеристика помещения по избыткам явной теплоты. Понятие явной теплоты.
52. Вентиляция. Задачи вентиляции. Классификация систем вентиляции. Порядок расчёта систем вентиляции.
53. Естественная вентиляция. Аэрация.
54. Механическая вентиляция. Приточная вентиляция. Вытяжная вентиляция. Приточно-вытяжная вентиляция.
55. Местная вентиляция. Местная приточная вентиляция. Местная вытяжная вентиляция.
56. Влагосодержание влажного воздуха. Энтальпия. Рециркуляция воздуха.
57. Отопление, классификация систем отопления, порядок расчёта.
58. Действие освещения на организм человека. Нормирование производственного освещения.
59. Коэффициент естественного освещения. Освещение при работе с ПЭВМ.
60. Звук. Основные характеристики звукового поля. Распространение звука. Акустическое поле и его характеристики.
61. Производственный шум, его источники и характеристики. Классификация шумов.
62. Действие шума на организм человека. Нормирование шума. Способы защиты от шума. Мероприятия по снижению шума.
63. Тепловое излучение. Способы защиты от теплового излучения. Экранирование.
64. Средства защиты работающих. Назначение, классификация.
65. Порядок пользования средствами индивидуальной защиты. Уход за средствами индивидуальной защиты.
66. Производственная вибрация. Причины возникновения вибрации. Основные параметры, характеризующие вибрацию.
67. Классификация вибраций. Методы снижения вибраций.
68. Действие вибраций на человека. Нормирование производственных вибраций.
69. Организационная структура органов защиты населения и территорий при ЧС мирного и военного времени.
70. Гражданская оборона. Силы и средства ГО. Службы штаба ГО объекта.
71. РСЧС. Структура РСЧС. Координационные органы РСЧС. Задачи РСЧС.
72. Силы и средства РСЧС. Режимы функционирования РСЧС. Региональные центры РСЧС в РФ.
73. 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 охвата эвакуационными мероприятиями населения.



- 74 Рассредоточение. Лица, подлежащие рассредоточению. Загородная зона.
- 75 Способы проведения эвакуационных мероприятий. Категории городов по Гражданской обороне. Распределение эвакуируемого населения по группам.
- 76 План эвакуации объекта экономики. Принципы организации эвакуации населения.
- 77 Обеспечение эвакуационных мероприятий. СЭП. ПЭП. Состав, задачи.
- 78 Методика расчета сил и средств обеспечения эвакуируемого населения. Эвакуация населения пешим порядком.
- 79 Виды ионизирующих излучений. Биологическое действие радиации. Возможные последствия воздействия ионизирующих излучений.
- 80 Параметры, характеризующие воздействие ионизирующего излучения и единицы их измерения.
- 81 Методы обнаружения и измерения ионизирующих излучений. Приборы дозиметрического контроля.
- 82 Радиационноопасные объекты. Причины аварий на РОО. Классификация аварий на РОО.
- 83 Поражающие факторы при авариях на РОО. Характеристика зон радиоактивного загрязнения. Оценка радиационной обстановки. Мероприятия радиационной защиты.
- 84 Классификация загрязненных территорий по характеру необходимого контроля обстановки и защитных мероприятий.
- 85 Взрыв (понятие). Взрывчатые вещества. Поражающие факторы при авариях на пожаро- и взрывоопасных объектах. Причины взрывов; особенности взрывов топливно-, газо- и пылевоздушных смесей.
- 86 Обеспечение защиты персонала при авариях на взрывопожароопасных ОЭ. Мероприятия по ликвидации аварий на взрывопожароопасных ОЭ.
- 87 УВВ. Параметры УВВ. Характеристика зон разрушения при УВВ.
- 88 АХОВ. Физико-химические свойства АХОВ и их поражающие факторы.
- 89 Комплекс мероприятий по защите от АХОВ. Средства защиты персонала объекта экономики от негативного воздействия АХОВ.
- 90 Поражающие факторы при аварии на химически опасных объектах. Классификация аварийно химически опасных веществ. Классификация химически опасных объектов экономики.
- 91 Виды воздействия АХОВ на организм человека. Пути поступления АХОВ в организм человека. Токсическое воздействие АХОВ на организм человека. Токсодоза.
- 92 Аварии на гидротехнических сооружениях. Причины аварий. Поражающие факторы ГДА. Виды ущерба от ГДА.
- 93 Чрезвычайная ситуация (определение). Факторы риска. Источник ЧС. Зона ЧС.
- 94 Классификация ЧС (общая и по масштабу).
- 95 ЖТЧС. Координационные органы функциональной подсистемы.
- 96 Режимы функционирования и мероприятия, проводимые органами управления и силами функциональной подсистемы ЖТЧС.
- 97 Меры личной безопасности при возникновении стихийных ЧС (во время землетрясения, наводнения, пожара, урагана, грозы).
- 98 Обеспечение личной безопасности при авариях с выбросом хлора и аммиака.
- 99 Меры личной защиты при угрозе радиоактивного заражения.
- 100 Обеспечение личной безопасности при авариях на транспорте.
- 101 Обеспечение личной безопасности во время террористического акта.
- 102 Уровни систем оповещения ГО. Местные системы оповещения. Локальные системы оповещения (ЛСО).
- 103 Порядок подачи оповещения о ЧС.
- 104 Основные внешние угрозы, способные вызвать военные ЧС.
- 105 Классификация современных средств поражения. ОСП. Поражающие факторы ОСП.
- 106 Ядерное оружие. Виды ядерных взрывов. Поражающие факторы ядерных взрывов. Воздействие поражающих факторов ядерного взрыва на население и Объекты экономики (ОЭ).
- 107 Химическое оружие. ОВ. Пути поступления ОВ в организм человека. Классификация боевых отравляющих веществ.
- 108 ОчХП. Какие количественные характеристики служат для оценки зоны ОчХП? Токсичность. Токсодоза.
- 109 Биологическое оружие. Биологические средства (БС). Возможные способы применения бактериологического оружия.
- 110 Зона биологического поражения. ОчБП. Мероприятия, предотвращающие распространение инфекционных заболеваний.
- 111 Основные мероприятия гражданской обороны для защиты жизни и здоровья населения в ЧС.
- 112 Мероприятия медицинской защиты в ЧС. Медицинские формирования. Средства медицинской защиты.
- 113 Аварийно-спасательные и другие неотложные работы. Аварийно-спасательные формирования. НАСФ.
- 114 Понятие устойчивости ОЭ устойчивости функционирования отраслей и объектов экономики в условиях ЧС. Условия устойчивости функционирования ОЭ.
- 115 Факторы, влияющие на устойчивость объектов в условиях мирного и военного времени. Нормативные документы, регламентирующие требования по повышению устойчивости ОЭ.
- 116 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.
- 117 Защитные сооружения, их назначение и классификация. Требования, предъявляемые к защитным сооружениям (ЗС).
- 118 Последовательность оценки надёжности защиты производственного персонала объекта экономики.

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

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

Оценивание итогов практической (лабораторной) работы проводится преподавателем, ведущим эти работы.

По результатам проверки отчета по практической (лабораторной) 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 (лабораторной) 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 «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 «Экзамен».** Экзамен принимается ведущим преподавателем по данной учебной дисциплине. Экзамен проводится в форме ответа на вопросы билета или в форме тестирования. Форма определяется преподавателем. Исходя из выбранной формы, описывается методика процедуры оценивания.

При проведении устного экзамена обучающемуся предоставляется 30 минут на подготовку. Опрос обучающегося по билету на устном экзамене не должен превышать 0,35 часа. Ответ обучающегося оценивается в соответствии с критериями, описанными 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

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л1.1	С. В. Петров	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]	Москва : УМЦ ЖДТ (Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте), 2015	ЭБС«Лань» Режим доступа <a href="https://e.lanbook.com/book/8001">https://e.lanbook.com/book/8001</a> 2
Л1.2	Б. Н. Рубцов	Безопасность жизнедеятельности. Часть 1: Безопасность в чрезвычайных ситуациях на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс]	Москва : УМЦ ЖДТ (Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте), 2015	ЭБС«Лань» Режим доступа <a href="https://e.lanbook.com/book/8002">https://e.lanbook.com/book/8002</a> 4
Л1.3		Безопасность жизнедеятельности. В двух частях. Часть 2 Безопасность труда на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс]	Москва :Ц ЖДТ (бывший ""Маршрут", 2014	ЭБС«Лань» Режим доступа <a href="https://e.lanbook.com/book/5540">https://e.lanbook.com/book/5540</a> 2

#### 6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л2.1	Переездчиков И.В.	Анализ опасностей промышленных систем человек-машина-среда и основы защиты	Москва :КноРус, 2016	ЭБС «Айбукс» Режим доступа <a href="https://www.book.ru/book/901891">https://www.book.ru/book/901891</a>

Л2.2	Микрюков В.Ю.	Безопасность жизнедеятельности (для бакалавров)	Москва :КноРус, 2013	ЭБС «Айбукс» Режим доступа <a href="https://www.boo k.ru/book/91888 8">https://www.boo k.ru/book/91888 8</a>
Л2.3	Юртушкин В.И.	Чрезвычайные ситуации: защита населения и территорий (для бакалавров)	Москва :КноРус, 2014	ЭБС «Айбукс» Режим доступа <a href="https://www.boo k.ru/book/91929 0">https://www.boo k.ru/book/91929 0</a>

## 6.2 Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
М 1	сост.: П. М. Володин, О. А. Трошкина.	Звукопоглощающие покрытия как средство для снижения уровня шума на рабочих местах : метод. указ. для практич. работ и дип. проектирования по курсам "Безопасность жизнедеятельности", "Безопасность технологических процессов и производств" доп. образов.- проф. подгот. по квалификации "Эколог в области ж.-д. трансп." очн. и заоч. форм обуч. (№2771)	Самара : СамГУПС, 2011	197
М2	сост.: О. Е. Валиуллина, Е. В. Лукенюк, Т. В. Тулякова.	Создание оптимальных условий микроклимата помещений с помощью кондиционирования [Текст] : метод. указ. для практич. и самост. работ по дисц. "Безопасность жизнедеятельности" для студ. всех спец. очн. и заоч. форм обуч. / М-во трансп. РФ, ФАЖТ, СамГУПС, Каф. БЖД (№3301) <a href="ftp://172.16.0.70/MethodUkaz/">ftp://172.16.0.70/MethodUkaz/</a>	Самара : СамГУПС, 2013	ЭИ
М 3	сост. О. А. Трошкина	Оказание доврачебной помощи пострадавшим : метод. указ. к деловой игре по курсу "Безопасность жизнедеятельности" для студ. всех спец. и форм обуч. (№3190)	Самара : СамГУПС, 2013	92
М 4	сост. О. А. Трошкина.	Инструктаж по охране труда : метод. указ. к деловой игре по курсу "Безопасность жизнедеятельности" для студ. всех спец. очн. и заоч. форм обуч. (№3199)	Самара : СамГУПС, 2013	92
М 5	сост.: О. Е. Валиуллина, Е. В. Лукенюк, Т. В. Тулякова.	Устойчивость объектов экономики в ЧС мирного и военного времени: метод. указ. для практич. работ и дипл. проектир. по дисц. "Безопасность жизнедеятельности" - раздел "Безопасность в ЧС и гражд. оборона" для студ. всех спец. очн. и заоч. форм обуч. (№2978)	Самара : СамГУПС, 2012	92
М 6	сост.: О.А. Трошкина, С.В. Калуцкая, Е.В. Дворянкина	Расчет искусственного и естественного освещения производственных помещений [Электронный ресурс] : метод. указ. к вып. практич. и самост. работ по дисц. Безопасность жизнедеятельности для обуч. по спец. 23.05.03 Подвижной состав ж. д., 23.05.04 Эксплуатация ж. д., 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов очн. и заоч. форм обуч. / М-во трансп. РФ, ФАЖТ, СамГУПС, Каф. БЖД(№4066) <a href="ftp://172.16.0.70/MethodUkaz/">ftp://172.16.0.70/MethodUkaz/</a>	Самара : СамГУПС, 2016	ЭИ
М 7	сост. О. А. Трошкина	Защита от поражений электрическим током в электроустановках напряжением до 1000 В : метод. указ. к вып. лаб. работ по курсу "Безопасность жизнедеятельности" для студ. всех спец. и форм обуч. / М-во трансп. РФ, ФАЖТ, СамГУПС, Каф. БЖД(№3188)	Самара : СамГУПС, 2013	94
М 8	сост.: Ю. А. Лябина, П. М. Володин, О. А. Трошкина.	Исследование средств снижения шума на рабочих местах : метод. указ. к вып. лаб. работ по курсу "Безопасность жизнедеятельности" для студ. всех спец. и форм обуч. (№3014)	Самара : СамГУПС, 2012	92
М 9	сост.: О. А. Трошкина, П. М. Володин.	Анализ параметров микроклимата на рабочих местах : метод. указ. к вып. лаб. работы по курсу "Безопасность жизнедеятельности" студ. всех спец. очн. и заоч. форм обуч. (№2991) <a href="ftp://172.16.0.70/MethodUkaz/">ftp://172.16.0.70/MethodUkaz/</a>	Самара : СамГУПС,, 2012	ЭИ
М 10	сост.: П. М. Володин, О. А. Трошкина, А. С. Мокшанов.	Исследование вибраций : метод. указ. к вып. лаб. работ по курсу "БЖД" для студ. всех спец. и форм обуч. (№2659)	Самара : СамГУПС, 2010	87

<b>М 11</b>	сост.: П. М. Володин, О. А. Трошкина.	Анализ зрительных условий труда на рабочих местах производственных помещений : метод. указ. к вып. лаб. работ по дисц. "Безопасность жизнедеятельности" для студ. всех спец. очн. и заоч. форм обуч. / М-во трансп. РФ, ФАЖТ, СамГУПС, Каф. БЖД (№2992)	Самара : СамГУПС, 2012	93
<b>М 12</b>	сост. О. А. Трошкина	Определение интенсивности теплового излучения : метод. указ. к вып. лаб. работ по курсу "Безопасность жизнедеятельности" для студ. всех спец. и форм обуч. / М-во трансп. РФ, ФАЖТ, СамГУПС, Каф. БЖД (№3186)	Самара : СамГУПС, 2013	92
<b>М13</b>	сост. О. А. Трошкина	Количественная оценка опасности и вредности производственных процессов на предприятиях железнодорожного транспорта [Текст] : метод. указ. к вып. практ. и самост. работ по дисц. Безопасность жизнедеятельности для обуч. по спец. 23.05.03 Подвижной состав ж. д., 23.05.04 Эксплуатация ж. д., 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов очн. и заоч. форм обуч. / М-во трансп. РФ, ФАЖТ, СамГУПС, Каф. БЖДЭ (№3970) <a href="ftp://172.16.0.70/MethodUkaz/">ftp://172.16.0.70/MethodUkaz/</a>	Самара : СамГУПС, 2016	ЭИ
<b>М14</b>	сост.: О. А. Трошкина	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : задания и метод. указ. по вып. контр. работы для обуч. по спец. 23.05.01 Наземные трансп.-технол. средства, 23.05.03 Подвижной состав ж. д., 23.05.06 Стр-во ж. д., мостов и трансп. тоннелей заоч. формы обуч. / М-во трансп. РФ, ФАЖТ, СамГУПС, Каф. БЖДЭ (3726С)	Самара : СамГУПС, 2015	ЭИ

### 6.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Наименование ресурса	Эл.адрес
Э1	Все для студента» (доступ свободный);	<a href="http://www.twirpx.com/files/machinery/aut">http://www.twirpx.com/files/machinery/aut</a>
Э2	«Информационно-правовой портал «Гарант» (доступ свободный)	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
Э3	Электронная библиотека СамГУПС	<a href="http://www.samgups.ru/lib/">http://www.samgups.ru/lib/</a>
Э4	Научная электронная библиотека	<a href="http://www.e-library.ru">www.e-library.ru</a>
Э5	Дистанционные образовательные ресурсы СамГУПС	<a href="http://do.samgups.ru/moodle/">http://do.samgups.ru/moodle/</a>

## 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"; методические материалы; 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 обучающимися 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, технологии, медицины и образования. Режим доступа: <http://elibrary.ru>

8.2.2	Компьютерная справочно-правовая система России Консультант-Плюс Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
8.2.3	Размещение учебных материалов в разделе «Безопасность жизнедеятельности» системы обучения Moodle <a href="http://do.samgups.ru/moodle/">http://do.samgups.ru/moodle/</a>
8.2.4	Электронные ресурсы библиотеки СамГУПС <a href="http://www.samgups.ru/lib/elektronnye-resursy/">http://www.samgups.ru/lib/elektronnye-resursy/</a>

### **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 (через ресурсы библиотеки СамГУПС), 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/яркометр ТКА –ПК.