

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»**

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ТС РОАТ  
Заведующий кафедрой ТС РОАТ



А.А. Локтев

15 мая 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

15 мая 2018 г.



Кафедра «Техносферная безопасность»

Авторы Мартынюк Ирина Алексеевна, к.б.н.  
Асташкина Людмила Александровна

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Безопасность жизнедеятельности**

Специальность:	23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
Специализация:	Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование
Квалификация выпускника:	Инженер
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2018

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 22 мая 2018 г. Председатель учебно-методической комиссии  С.Н. Климов	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 6 15 мая 2018 г. Заведующий кафедрой  В.А. Аксенов
---	--

Москва 2018 г.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специализация «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование» и приобретение ими: -знаний об опасных и вредных факторах среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;

- умений разработки и реализации технических и организационных мер защиты человека и среды обитания от опасных и вредных факторов и негативных воздействий;

проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов, производств и других объектов экономики в соответствии с требованиями безопасности и экологичности; обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики в нормальных и чрезвычайных ситуациях; принятия эффективных решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения запрещенных военных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий; прогнозирования развития негативных воздействий и оценки их последствий.

- навыков создания комфортного и соответствующего нормативным параметрам состояния среды обитания на рабочих местах производственной среды, в быту и зонах отдыха человека.

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

Учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

### **2.1. Наименования предшествующих дисциплин**

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

#### **2.1.1. Математика:**

Знания: - основы математического анализа, необходимые для решения математических задач- структуру современной математики

Умения: - применения полученные знания для решения математических задач- самостоятельно изучать научную литературу по математике- строить математические модели прикладных задач и исследовать эти модели- использовать основные математические понятия, модели и методы для описания конкретных-социально-экономических явлений и процессов

Навыки: - владеть основными методами математического анализа для решения математических и прикладных задач- методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов- навыками самостоятельного приобретения новых знаний - моделированием экономических задач

### **2.2. Наименование последующих дисциплин**

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Конструкторская практика

2.2.2. Научно-исследовательская работа

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

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПК-12 способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	<p>Знать и понимать: - систему стандартов по безопасности труда (ССБТ) - правила, нормы и инструкции по безопасности труда, при выполнении подъемно-транспортных и строительных работ - основные положения о коллективных и трудовых договорах, о государственном социальном страховании, системе медицинского страхования - основы контрактного права, об ответственности за нарушение трудового законодательства</p> <p>Уметь: - управлять действиями рабочего персонала при возникновении чрезвычайных ситуациях - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты от негативных воздействий</p> <p>Владеть: средствами и методами обеспечения технической безопасности личного состава при выполнении ремонтно-строительных работ, устойчивости технических средств и технологических процессов, прогнозированием и предупреждением чрезвычайных ситуаций и ликвидации их последствий</p>
2	ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<p>Знать и понимать: теоретические основы и требования нормативных документов в области безопасности жизнедеятельности</p> <p>Уметь: выполнять профессиональные задачи в особых условиях, чрезвычайных обстоятельствах, в условиях режима чрезвычайного положения и в военное время, оказывать первую медицинскую помощь, обеспечивать личную безопасность и безопасность граждан в процессе решения служебных задач</p> <p>Владеть: средствами и методами обеспечения технической безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов</p>
3	ОПК-8 способностью освоить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	<p>Знать и понимать: основные положения закона, касающиеся приема на работу, перевода с одной работы на другую, увольнения, порядка работы в ночное и сверхурочное время, системы отпусков, охраны труда</p> <p>Уметь: - оценивать параметры негативных факторов и степень их воздействия в соответствии с нормативными требованиями - разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности с учетом их экономической эффективности</p>

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
		<p>- планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов</p> <p>Владеть: - измерением параметров негативных факторов производственной среды  - использованием средств индивидуальной и коллективной защиты в штатных и экстремальных условиях деятельности  - способностью работать с приборами радиационной и химической разведки в чрезвычайных ситуациях  - оказания первой доврачебной помощи пострадавшим при травмах</p>

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

##### 4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 6
Контактная работа	13	13,25
Аудиторные занятия (всего):	13	13
В том числе:		
лекции (Л)	4	4
лабораторные работы (ЛР)(лабораторный практикум) (ЛП)	8	8
Контроль самостоятельной работы (КСР)	1	1
Самостоятельная работа (всего)	91	91
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	КРаб (1)	КРаб (1)
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗЧ	ЗЧ

### 4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	6	<p>Раздел 1</p> <p>Раздел 1. Введение. Основы безопасности жизнедеятельности, основные понятия, термины и определения.</p> <p>1.2 Цель и содержание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», ее основные задачи, место и роль в подготовке специалиста.</p> <p>1.3 Комплексный характер дисциплины: социальные, медико-биологические, экологические, технологические, правовые и международные аспекты. Связь дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» с курсом «Основы безопасности жизнедеятельности» общеобразовательных учебных заведений.</p> <p>1.4 Характеристика системы «человек - машина - среда обитания». Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания.</p> <p>1.5 Опасные, вредные и поражающие факторы естественного, антропогенного и техногенного происхождения. Примеры воздействия опасных, вредных и поражающих факторов чрезвычайных</p>	,2/0				5	5,2/0	Текущий контроль: Устный опрос, выполнение контрольной работы, зачет.

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>ситуаций на человека и природную среду при эксплуатации железнодорожного транспорта.</p> <p>1.6 Критерии оценки опасных, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций и их последствий: статистические оценки (численность травмированных и погибших, сокращение продолжительности жизни, материальный ущерб, их значимость), предельно допустимые концентрации, выбросы, нормирование вредных факторов, характеристики травматизма.</p> <p>1.7 Требования к специалистам в области безопасности человека, сохранении среды обитания, рациональном использовании материальных и энергетических ресурсов. Современные методы обеспечения безопасности жизнедеятельности.</p> <p>1.8 Безопасность жизнедеятельности: охрана труда, производственная санитария и гигиена труда, безопасность труда промышленная экология, защита в чрезвычайных ситуациях, гражданская оборона.</p> <p>1.9 Научные основы и перспективы развития безопасности жизнедеятельности. Роль и достижения отечественной и</p>							



№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		мировой науки в области безопасности жизнедеятельности.							
2	6	<p>Раздел 2 Раздел 2. Человек и среда обитания.</p> <p>2.1 Физиология труда и условия жизнедеятельности человека. 2.2 Классификация основных форм деятельности человека. Физический и умственный труд. Тяжесть и напряженность труда. 2.3 Статические и динамические усилия. Мышечная работа. Методы оценки тяжести труда. Энергетические затраты человека при различных видах деятельности. 2.4 Взаимосвязь показателей окружающей среды с качеством деятельности человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных и непроизводственных помещений. 2.5 Влияние отклонений параметров производственного микроклимата от нормативных значений на производительность труда и состояние здоровья, профессиональные заболевания. Адаптация и акклиматизация в условиях перегревания и охлаждения. 2.6 Повышенное и</p>	,2/0				5	5,2/0	Текущий контроль: Устный опрос, выполнение контрольной работы, зачет.

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>пониженное атмосферное давление их действие на организм человека, профилактика, травматизм.</p> <p>2.7 Эргономика и инженерная психология. Рациональная организация рабочего места, техническая эстетика, требования к производственным помещениям. Режим труда и отдыха, основные пути снижения утомления и монотонности труда, труд женщин и подростков.</p> <p>2.8 Обеспечение условий жизнедеятельности. Потребность человека в чистом наружном воздухе для обеспечения требуемого качества труда в помещениях. Системы обеспечения параметров микроклимата и состав воздуха: отопление, вентиляция, кондиционирование, их устройство и требования к ним.</p> <p>2.9 Освещение. Требования к системе освещения. Естественное и искусственное освещение. Светильники, источники света. Заболевания и травматизм при несоблюдении требования к освещению. Контроль параметров микроклимата и освещения.</p> <p>2.10 Опасные, вредные</p>							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>и поражающие факторы в системе «человек - машина - среда обитания». Источники и уровни различных видов опасностей естественного, антропогенного и техногенного происхождения, их эволюция.</p> <p>2.11 Классификация опасных, вредных и поражающих факторов: естественные, антропогенные и техногенные, физические, химические, биологические, психофизические; травмирующие и вредные зоны. Вероятность (риск) и уровни воздействия негативных факторов. Критерии безопасности. Оценка зон и продолжительности действия опасностей.</p> <p>2.12 Техносфера и производственная среда. Техносфера при действии опасностей производственной среды повышенных и высоких уровней. Техносфера, создающая биосферу. Виды техносферных зон и регионов: промышленная техносферная зона и регион; городская, селитебная, транспортная и бытовая техносферная среда.</p> <p>2.13 Виды, источники и предельные уровни опасных и вредных факторов (производственной</p>							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>среды): запыленность и загазованность воздуха, вибрации, акустические колебания; электромагнитные поля и излучения; ионизирующие излучения; движущиеся машины и механизмы; высота, падающие предметы, производственные яды, смазочно-охлаждающие жидкости; повышенная или пониженная температура воздуха, повышенная влажность и скорость воздуха; низкий уровень параметров освещения, недостаток кислорода в зоне деятельности; физические и нервно-психические перегрузки; умственное перенапряжение; эмоциональные перегрузки.</p> <p>2.14 Причина техногенных аварий и катастроф. Взрывы, пожары и другие чрезвычайные ситуации, их негативное воздействие на человека и среду обитания. Первичные и вторичные негативные воздействия в чрезвычайных ситуациях, классификация чрезвычайных ситуаций по масштабам воздействия на людей и среду обитания.</p> <p>2.15 Воздействие опасных и вредных факторов на человека и негативных факторов на среду обитания.</p>							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>Структурно-функциональные системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания. Особенности структурно-функциональной организации человека. Естественные системы человека для защиты от негативных воздействий. Характеристика нервной системы. Условные и безусловные рефлексы. Характеристики анализаторов: кожный анализатор, осязание, ощущение боли, температурная чувствительность, мышечное чувство, восприятие вкуса, обоняние, слух, зрение. Время реакции человека к действию раздражителей. Допустимое воздействие вредных факторов на человека и среду обитания. Принципы определения допустимых воздействий вредных факторов.</p> <p>2.16 Вредные вещества, классификация, агрегатное состояние, пути поступления в организм человека, распределение и превращение вредного вещества, действие вредных веществ и чувствительность к ним. Комбинированное действие вредных веществ.</p> <p>Нормирование содержания вредных</p>							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>веществ: предельно-допустимые, максимально разовые, среднесменные, среднесуточные концентрации. Поражающие концентрации, вызывающие гибель живых организмов. Хронические отравления, профессиональные и бытовые заболевания при действии токсинов.</p> <p>2.17 Негативное воздействие вредных веществ на среду обитания. Допустимые уровни воздействия вредных веществ на гидросферу, почву, животных и растительность, конструкционные и строительные материалы. Механические колебания. Виды вибраций и их воздействие на человека. Нормирование вибраций, вибрационная болезнь. Акустические колебания. Постоянный и непостоянный шум. Действие шума на человека. Аудиометрия. Инфразвук, возможные уровни. Ультразвук, контактное и акустическое действие ультразвука. Нормирование акустического воздействия.</p> <p>2.18 Профессиональные заболевания от воздействия шума, инфразвука и</p>							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>ультразвука. Опасность их совместного воздействия.</p> <p>Ударная волна, особенности ее прямого и косвенного воздействия на человека. Воздействие ударной волны на человека, сооружения, технику, природную среду.</p> <p>2.19 Электромагнитные поля. Воздействия на человека статических электрических и магнитных полей, электромагнитных полей промышленной частоты, электромагнитных полей радиочастот. Воздействие УКВ и СВЧ излучений на органы зрения, кожный покров, центральную нервную систему, состав крови и состояние эндокринной системы.</p> <p>Нормирование электромагнитных полей.</p> <p>Электрический ток. Воздействие электрического тока на человека, нормирование предельно допустимых уровней напряжений прикосновения и токов.</p> <p>2.20 Действие излучения на организм человека. Особенности электромагнитного импульса ядерного взрыва. Действие широкополосного светового излучения больших энергий на организм человека. Ориентировочно безопасный уровень. Действие УФ-излучения.</p>							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>Нормирование. Профессиональные заболевания, травмы. Негативные последствия. Ионизирующие излучения. Внешнее и внутреннее облучение. Их действие на организм человека. Поглощенная, экспозиционная, эквивалентная дозы, керма. Сравнительная оценка естественных и антропогенных излучений. Категории облучаемых лиц и групп критических органов. Допустимые уровни для отдельных нуклидов и их смеси. Допустимые уровни для внешнего излучения, загрязнение кожных покровов и поверхностей. Нормы радиационной безопасности. Лучевая болезнь, другие заболевания. Отдаленные последствия. Воздействие ионизирующих излучений на среду обитания.</p> <p>2.21 Совместное действие вредных факторов. Воздействие вредных веществ и физических факторов; электромагнитных излучений и теплоты; электромагнитных и ионизирующих излучений.</p> <p>Характеристика опасных и вредных производственных факторов в производственном комплексе железнодорожного</p>							



№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		транспорта.							
3	6	<p>Раздел 3 Раздел 3. Техногенные опасности и защита от них.</p> <p>3.1 Идентификация опасных и вредных факторов, опасные зоны.</p> <p>3.2 Аксиома о возможной потенциальной опасности производственных процессов и технических средств. Причины отказов, критерии и методы оценки опасных ситуаций. Понятие и величина риска. Остаточный риск - объективная предпосылка производственных аварий и катастроф. Вероятность возникновения аварий на производстве. Допустимый риск и методы его определения.</p> <p>3.3 Прогнозирование и моделирование условий возникновения опасных ситуаций. Расчетные и предельные значения и выбор значений вероятностей воздействия травмирующих и вредных факторов для типовой продукции и технологий (Модели — аналоги, экспериментальные исследования, экспертные оценки). Порядок оценки и подтверждения выполнения требований</p>	,2/0	4/4			6	10,2/4	Текущий контроль: Устный опрос, выполнение контрольной работы, зачет.

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>безопасности при проектировании технических средств. Параметры принятия решений по вопросам безопасности. Методы принятия решений с риском.</p> <p>3.4 Определение зон действия опасных и вредных факторов, вероятности и уровней их экспозиции при проектировании технологических процессов и технических средств. Вибро-и шумоопасные зоны. Зоны опасного действия источников ЭМП, лазерных и ионизирующих излучений. Классификация опасных и вредных производственных факторов технических систем на основе тяжести возможных травм и заболеваний в условиях эксплуатации.</p> <p>3.5 Размеры и структура зон поражения, характеристика очагов поражения, первичные и вторичные поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях.</p> <p>3.6 Методы и средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов. Методы защиты от опасностей. Общие требования безопасности к техническим средствам и технологическим процессам. Нормативные показатели</p>							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>безопасности. Экспертиза безопасности оборудования и технологических процессов. Порядок проведения, нормативы.</p> <p>3.7 Защита от токсичных выбросов. Снижение массы и токсичности выбросов в биосферу и рабочую зону совершенствованием оборудования и рабочих процессов, повышение герметичности систем, применение замкнутых циклов использования рабочих средств, использование дополнительных средств и систем улавливания вредных примесей. Снижение токсичности средств транспорта.</p> <p>3.8 Защита от энергетических воздействий. Основы проектирования технических средств пониженной шумности и виброактивности. Вибропоглощающие и «малозумные» конструкционные материалы, демпфирование колебаний, динамическое виброгашение, виброизоляция. Защита от электромагнитного поля. Защитные средства в радиоэлектронной и диагностической аппаратуре.</p> <p>3.9 Безопасность автоматизированного и роботизированного производства.</p>							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>Эргономические требования к технике. Учет требований безопасности при подготовке производства. Контроль требований безопасности на заводах-изготовителях машин и оборудования. Испытания, проверка соответствия оборудования требованиям безопасности перед началом его эксплуатации. Экспертиза отдела главного механика. Освидетельствование и испытание компрессоров, грузоподъемных кранов и подъемников, систем газоснабжения, отопления, вентиляции, систем под давлением.</p> <p>3.10 Повышение безопасности за счет функциональной диагностики машин и установок. Анализ опасностей технических систем. Основные понятия, техника вычисления вероятности чрезвычайного происшествия. Качественный анализ опасностей. Количественный анализ опасностей. Численный анализ риска возникновения опасности в технических системах.</p>							
4	6	<p>Раздел 4</p> <p>Раздел 4. Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях.</p>	,7/0				6	6,7/0	Текущий контроль: Устный опрос, выполнение контрольной работы, зачет.



№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>железнодорожном транспорте, действия при обнаружении опасных объектов, способы обезвреживания взрывчатых веществ и объектов. Чрезвычайные ситуации на железнодорожном транспорте. Порядок квалификации нарушений в поездной и маневровой работе. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях. Теоретические основы безопасности. Понятие и оценка риска. Сравнение уровней риска. Матрица (таблица) решений. Варианты оценочных функций при выборе решений. Графическое представление процесса выбора решения, поле выбора решений. Критерии, применяемые при выборе решений, минимаксный критерий и критерий Байеса-Лапласа. Анализ ситуации выбора решения, процесс принятия решения. Графические представления состояния системы и процесса принятия решения, дерево событий и дерево решений. Схемы принятия решений с риском. Модели оценки риска при угрозе безопасности людей. Опасные радиационные объекты (РОО). Радиационные</p>							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		аварии, их виды, динамика развития, основные опасности. Прогнозирование радиационной обстановки. Задачи, этапы и методы оценки радиационной обстановки. Зонирование территорий при радиационной аварии или ядерном взрыве. Радиационный (дозиметрический) контроль, его цели и виды. Дозиметрические приборы, их использование. Оценка радиационной обстановки по данным дозиметрического контроля и разведки. Методика расчета параметров радиационной обстановки. Решение типовых задач: приведение уровней радиации к одному времени; определение возможных доз облучения, получаемых людьми за время пребывания на загрязненной местности и при преодолении зон загрязнения; определение допустимого времени пребывания людей в зонах загрязнения; расчет режимов радиационной защиты населения и производственной деятельности объекта. Нормы радиационной безопасности. Защита от ионизирующих излучений. Защитные свойства материалов. Расчет коэффициентов ослабления. Типовые							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>режимы радиационной безопасности для мирного и военного времени. Определение и основы расчета нетипового режима. Химически опасные объекты (ХОО), их группы и классы опасности. Основные способы хранения и транспортировки химически опасных веществ. Общие меры профилактики аварий на ХОО.</p> <p>Прогнозирование аварий. Понятие химической обстановки.</p> <p>Прогнозирование последствий ситуаций на ХОО. Зоны заражения, очаги поражения, продолжительность химического заражения. Степени вертикальной устойчивости воздуха. Расчет параметров зоны заражения.</p> <p>Химический контроль и химическая защита.</p> <p>Способы защиты производственного персонала, населения и территорий от химически опасных веществ. Приборы химического контроля.</p> <p>Средства индивидуальной защиты, медицинские средства защиты.</p> <p>Запрещенное биологическое оружие массового поражения, биотерроризм, основные мероприятия и средства защиты при применении в качестве оружия штаммов вредных бактерий и микрофлоры.</p>							



№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>Пожаро- и взрывоопасные объекты. Теория горения и взрыва. Классификация взрывчатых веществ. Газовоздушные и пылевоздушные смеси. Ударная волна и ее параметры. Особенности ударной волны ядерного взрыва, при взрыве конденсированных взрывчатых веществ, газовоздушных смесей. Классификация пожаров и промышленных объектов по пожароопасности. Тушение пожаров, принципы прекращения горения. Огнетушащие вещества, технические средства пожаротушения, система предотвращения пожаров. Выбор электрооборудования взрывоопасных производств. Защита зданий и сооружений при разрядах атмосферного электричества. Система пожарной защиты, противопожарная техника и эвакуация при пожаре. Источники и причины пожаров, ядерный взрыв и его световое излучение как источник пожаров. Световой импульс ядерного взрыва и защита от него. Решение типовых задач по оценке обстановки при взрыве: определение избыточного давления</p>							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>во фронте ударной волны в зависимости от расстояния; радиусов зон разрушения; предполагаемых степеней разрушения элементов объекта; максимально допустимого расстояния между проектируемыми взрывоопасными объектами. Методика оценки возможного ущерба производственному зданию и технологическому оборудованию при промышленном взрыве.</p> <p>Решение типовых задач по оценке пожарной обстановки: определение допустимой продолжительности теплового облучения элементов промышленного объекта; минимального безопасного расстояния для персонала и элементов объекта от очага пожара; величины теплового потока, падающего на поверхность объекта при пожаре; допустимых размеров зоны горения, исключаящих распространение пожара на расположенные рядом объекты, определение расходов воды на тушение пожаров, расчет числа и высоты молниеотводов, определение необходимой и фактической</p>							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>продолжительности эвакуации людей из зданий при пожаре.</p> <p>Устойчивость функционирования объектов экономики</p> <p>Понятие об устойчивости в ЧС.</p> <p>Устойчивость функционирование промышленных объектов в ЧС мирного времени и при глобальных военных конфликтах. Факторы, влияющие на устойчивость функционирования объектов.</p> <p>Исследование устойчивости промышленного объекта.</p> <p>Методика оценки защищенности производственного персонала. Методика оценки физической устойчивости производственных зданий. Методика оценки физической устойчивости материально-технического снабжения и системы управления. Оценка готовности объекта к быстрому восстановлению производства.</p> <p>Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объекта в ЧС. Способы повышения защищенности персонала.</p> <p>Мероприятия по повышению устойчивости инженерно-технического комплекса и системы</p>							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>управления объектом. Требования норм проектирования к гражданским и промышленным объектам и объектам железнодорожного транспорта. Основы безопасности движения. Составляющие безопасности движения поездов, активная и пассивная безопасность конструкции поезда. Силы, действующие на поезд при движении. Торможение поезда. Техническое состояние систем, обеспечивающих безопасность движения. Человек на путях. Способы защиты от наездов подвижного состава на работающих, пешеходов и автотранспортные средства. Безопасность при перевозке опасных грузов. Классификация опасных грузов. Основные направления работы в области безопасности при перевозке опасных грузов. Маркировка тары и транспортных средств, наливные грузы. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС): задачи и структура. Территориальные</p>							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>подсистемы РСЧС. Функциональные подсистемы РСЧС. Железнодорожная транспортная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЖТЧС).</p> <p>Уровни управления и состав органов по уровням. Координирующие органы, органы управления по делам гражданской обороны (ГО) и ЧС, режимы управления. Взаимодействие региональных органов ГО и ЧС с органами ЖТЧС.</p> <p>Федеральный закон о гражданской обороне. Место ГО в системе общегосударственных мероприятий гражданской защиты. Структура ГО в РФ. Задачи ГО, руководства ГО, органы управления ГО, силы ГО, гражданские организации ГО.</p> <p>Структура ГО на промышленном объекте. Планирование мероприятий по гражданской обороне на объектах.</p> <p>Организация защиты в мирное время и во время глобальных военных конфликтов, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Оборудование убежищ. Быстровозводимые убежища. Простейшие укрытия. Противорадиационные укрытия. Укрытие в приспособленных и специальных</p>							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>сооружения.</p> <p>Организация укрытия населения в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Особенности и организация эвакуации из зон чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Мероприятия медицинской защиты.</p> <p>Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.</p> <p>Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций</p> <p>Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) при ЧС. Цели, состав, назначение, организация проведения, привлекаемые силы при проведении АСДНР, способы их ведения. Состав спасательных работ. Состав неотложных работ. Основы управления АСДНР. Порядок ликвидации последствий аварийных происшествий и инцидентов с опасными грузами на железнодорожном транспорте.</p> <p>Степени готовности сил, проводящих АСДНР. Силы и средства ликвидации ЧС на железнодорожном транспорте.</p> <p>Особенности проведения АСДНР при действии различных поражающих факторов.</p>							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Управление силами при проведении АСДНР. Методика оценки инженерной обстановки, определение состава сил и средства для ликвидации последствий ЧС. Прогноз последствий ЧС. Практические расчеты по оценке последствий ЧС на объекте железнодорожного транспорта.							
5	6	<p>Раздел 5 Раздел 5. Предупреждение террористических актов на объектах железнодорожного транспорта.</p> <p>Терроризм - реальная угроза цивилизованному миру. Понятия: терроризм, террористическая деятельность, террористическая акция, террорист, террористическая группа, террористическая организация, контртеррористическая операция, зона проведения контртеррористической операции. Виды и формы терроризма. Краткая характеристика взрывных устройств и профилактические меры по предупреждению терактов. Взрывчатые вещества и взрывные устройства. Методика определения взрывных устройств (ВУ).</p>	,2/0				6	6,2/0	Текущий контроль: Устный опрос, выполнение контрольной работы, зачет.

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		Профилактические меры по своевременному выявлению и предупреждению готовящихся терактов. Способы противодействия терроризму, мероприятия по снижению возможных последствий терактов. Действия при обнаружении взрывоопасных устройств и предметов. Рекомендации на случай возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с обнаружением взрывных устройств, подозрительных порошкообразных веществ, угрозами взрывов, захватом заложников. Меры, принимаемые государством и руководством Федерального железнодорожного транспорта по противодействию терроризму. Государственные меры противодействия терроризму. Органы и должностные лица, ответственные за проведение антитеррористических мероприятий на Федеральном железнодорожном транспорте.								
6	6	Раздел 6 Раздел 6. Основные положения законодательства о труде в Российской Федерации. Трудовой кодекс	,2/0				6	6,2/0	, Текущий контроль: Устный опрос, выполнение контрольной работы, зачет.	



№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>Российской Федерации и другие важнейшие правовые акты трудового законодательства. Коллективный договор и ответственность сторон по его выполнению. Трудовые права и обязанности работника. Права и обязанности работодателя. Порядок оформления трудовых отношений. Содержание трудового договора. Нормы продолжительности рабочего времени и времени отдыха. Дисциплина труда. Правила внутреннего трудового распорядка. Особые нормы трудового законодательства, регулирующие применение труда женщин, молодежи и отдельных категорий работников. Полномочия трудового коллектива, общественных объединений работников и представительных органов в решении трудовых вопросов. Особенности регулирования вопросов организации труда на железнодорожном транспорте.</p>							
7	6	<p>Раздел 7 Раздел 7. Организация управления охраной труда на предприятии.</p> <p>Обязанности работодателя и работников по</p>	,2/0				6	6,2/0	Текущий контроль: Устный опрос, выполнение контрольной работы, зачет.

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>обеспечению охраны на предприятии. Гарантии права работников на охрану труда. Система управления охраной труда на предприятии. Распределение работодателем (руководителем предприятия) обязанностей по охране труда между своими заместителями и другими должностными лицами. Функциональные обязанности по охране труда руководителей служб, руководителей работ, специалистов. Закрепление этих обязанностей в Положении об организации работ по охране труда на предприятии, утверждаемом работодателем. Нормативы участия руководителей в работе по охране труда на предприятиях железнодорожного транспорта. Служба охраны труда на предприятии, ее назначение и место в структуре управления предприятием. Определение необходимой численности службы охраны труда и условия формирования организационной структуры службы. Основные задачи и функции службы охраны труда. Предоставление прав работникам службы охраны труда. Инженер по охране труда</p>							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>предприятия железнодорожного транспорта, его права и обязанности.</p> <p>Организация сотрудничества и регулирования отношений работодателя и работников и (или) их представителей в области охраны труда на предприятии.</p> <p>Совместный комитет (комиссия) по охране труда в организации: задачи, функции и права.</p> <p>Планирование работы по охране труда на предприятии.</p> <p>Коллективный договор и соглашение по охране труда — основные правовые формы текущего планирования мероприятий по охране труда. Оперативное, текущее и комплексное планирование работ по охране труда на предприятии.</p>							
8	6	<p>Раздел 8</p> <p>Раздел 8. Государственное управление охраной труда.</p> <p>Правовые основы управления охраной труда.</p> <p>Структура органов государственного управления охраной труда.</p> <p>Функции и полномочия в области охраны труда Министерства труда и социального развития Российской Федерации и подразделений, структур управления по охране труда в</p>	,2/0				6	6,2/0	Текущий контроль: Устный опрос, выполнение контрольной работы, зачет.

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		составе органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации. Государственные и региональные программы мер по улучшению условий и охраны труда.							
9	6	Раздел 9 Раздел 9. Государственный надзор и контроль соблюдения законодательства об охране труда.  Система органов государственного надзора и контроля за соблюдением законодательства об охране труда. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства Российской Федерации о труде и охране труда, осуществляемый Федеральной инспекцией труда при Министерстве труда и социального развития Российской Федерации (Рострудинспекцией) и подведомственных ей государственными инспекциями труда субъектов Российской Федерации. Структура Рострудинспекции и подведомственных ей государственных инспекций труда субъектов Российской Федерации. Задачи, функции и права Рострудинспекции и подведомственных ей государственных инспекций труда. Государственный надзор и контроль за	,2/0				6	6,2/0	, Текущий контроль: Устный опрос, выполнение контрольной работы, зачет.

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>безопасностью труда, осуществляемый на объектах, подконтрольных специально уполномоченным органам надзора и контроля (Госгортехнадзору России, Госэнергонадзору России, Госатомнадзору России и др.). Области их надзора и контроля, задачи и права.</p> <p>Применение административных мер взыскания к руководителям предприятий, приостановка производственной деятельности предприятий или их закрытие за нарушение нормативных требований по охране труда.</p>							
10	6	<p>Раздел 10 Раздел 10. Ведомственный и общественный контроль за охраной труда на предприятии.</p> <p>Структура ведомственного контроля состояния охраны труда на предприятиях железнодорожного транспорта.</p> <p>Общественный контроль за соблюдением законных прав и интересов работников в области охраны труда, роль профессиональных союзов в лице их соответствующих органов или иных уполномоченных</p>	,2/0				6	6,2/0	Текущий контроль: Устный опрос, выполнение контрольной работы, зачет.

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>работниками представительных органов и их собственных инспекций.</p> <p>Права профсоюзных органов и иных уполномоченных работниками представительных органов, а также уполномоченных (доверенных) лиц, правовых и технических инспекторов труда профсоюзов.</p>							
11	6	<p>Раздел 11 Раздел 11. Ответственность за нарушение законодательства о труде и законодательства об охране труда, возмещение ущерба, причиненного работнику увечьем, профессиональным заболеванием, либо иным повреждением здоровья.</p> <p>Обязанности работодателя по охране труда. Административная, дисциплинарная или уголовная ответственность работодателей и должностных лиц, виновных в нарушении законодательных или иных нормативных правовых актов по охране труда, в невыполнении обязательств, установленных коллективными договорами или соглашениями по охране труда, а также</p>	,2/0				6	6,2/0	Текущий контроль: Устный опрос, выполнение контрольной работы, зачет.

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		чинивших препятствия в деятельности представителей государственного надзора и общественного контроля по охране труда. Обязанности работника по охране труда. Ответственность работников предприятий за нарушение требований законодательных и иных нормативных правовых актов об охране труда. Федеральный закон «Об обязательном государственном социальном страховании работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний». Действующие правила возмещения ущерба, причиненного работнику увечьем, профессиональным заболеванием, либо иным повреждением здоровья, связанным с исполнением трудовых обязанностей. Виды и порядок возмещения вреда из государственного фонда социального страхования. Правила отчислений предприятиями средств в государственный фонд социального страхования. Особенности возмещения вреда работникам железнодорожного транспорта.							
12	6	Раздел 12	,2/0				6	6,2/0	,

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>Раздел 12. Производственный травматизм и мероприятия по его профилактике.</p> <p>Определение основных понятий: травматизм, повреждение, несчастный случай. Причины травматизма: технические, организационные, личностные. Структура травматизма на железнодорожном транспорте. Расследование, учет и анализ несчастных случаев на производстве как основа для разработки профилактических мероприятий по борьбе с травматизмом. Положение о порядке расследования и учета несчастных случаев на производстве. Формирование комиссий по расследованию несчастного случая. Особенности расследования групповых несчастных случаев, несчастных случаев с возможным инвалидным исходом, несчастных случаев со смертельным исходом. Формы и порядок заполнения документов расследования несчастных случаев на производстве. Заключение Государственного инспектора по охране труда по несчастному случаю. Методы анализа и показатели производственного травматизма. Статистический,</p>							Текущий контроль: Устный опрос, выполнение контрольной работы, зачет.



№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>групповой, топографический и монографический методы исследования травматизма.</p> <p>Основные технические мероприятия по профилактике производственного травматизма: ограждения, установка предохранительных и блокировочных устройств на оборудовании, установление запасов прочности и предварительные испытания оборудования на повышенные нагрузки, устройство сигнализации, рациональное устройство рабочих мест, установление требований и норм по расстановке оборудования, по организации проходов и проездов, по укладке материалов и изделий, механизация и автоматизация процессов производства, обеспечение предохранительными приспособлениями работающих.</p> <p>Организационные мероприятия по профилактике производственного травматизма.</p>							
13	6	<p>Раздел 13 Раздел 13. Электробезопасность.</p> <p>Действие электрического тока на организм человека. Виды поражения электрическим током.</p>	,2/0				6	6,2/0	Текущий контроль: Устный опрос, выполнение контрольной работы, зачет.

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>Электрическое сопротивление тела человека. Анализ опасности поражения током в различных электрических сетях. Напряжение прикосновения и шаговое напряжение, нормирование предельно допустимых значений.</p> <p>Классификация производственных помещений и электроустановок по степени опасности поражения электрическим током. Основные защитные мероприятия. Защита от прикосновения к токоведущим частям путем ограждения, изоляции, блокировки, расположения токоведущих частей на недоступной высоте. Защитное заземление, зануление, защитное отключение, применение пониженного напряжения, изолирующих оснований в помещениях.</p> <p>Особенности применения рельсовой линии в качестве защитного заземления на железнодорожном транспорте.</p> <p>Предупредительная сигнализация, надписи и плакаты, применяемые в целях профилактики электротравматизма.</p> <p>Индивидуальные защитные средства.</p> <p>Особенности оказания первой помощи пострадавшим от электрического тока.</p>							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Порядок допуска к обслуживанию электроустановок. Требования, предъявляемые к персоналу, обслуживающему электроустановки. Квалификационные группы по электробезопасности, присваиваемые лицам, обслуживающим электроустановки. Порядок проверки знаний ПУЭ, ПОТ РМ, ПЭЭП и других Правил и производственных инструкций у персонала, эксплуатирующего электроустановки. Порядок формирования и работы комиссии по проверке знаний и выдаче удостоверений о проверке знаний.							
14	6	Раздел 14 Раздел 14. Взрывная и пожарная безопасность.  Особенности взрывной и пожарной безопасности на предприятиях железнодорожного транспорта и в транспортном строительстве. Огнезащита строительных материалов и конструкций. Пожарная профилактика в технологических процессах перевозки грузов и пассажиров на железнодорожном транспорте. Общие сведения о пожаротушении; тушение водой, пеной,	,2/0				6	6,2/0	Текущий контроль: Устный опрос, выполнение контрольной работы, зачет.

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		углекислотными составами, порошками, комбинированными составами. Установки, машины и аппараты для пожаротушения, пожарный поезд; противопожарное водоснабжение; установки водяного, пенного, газового и порошкового пожаротушения. Системы и устройства пожарной сигнализации.								
15	6	<p>Раздел 15 Раздел 15. Требования охраны труда к устройству и содержанию предприятий.</p> <p>Требования к генеральному плану и территории предприятия. Санитарно-защитные зоны между промышленными предприятиями и населенными пунктами. Основные объемно-планировочные решения производственных зданий и сооружений. Группы производственных процессов и их санитарная характеристика - основа для установления состава вспомогательных зданий и помещений и требований к ним. Принципы определения потребных площадей вспомогательных помещений: (гардеробных,</p>	,2/0				6	6,2/0	Текущий контроль: Устный опрос, выполнение контрольной работы, зачет.	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		душевых, умывальных, уборных, курительных, для обогрева и охлаждения работающих и др.), помещений здравоохранения, пунктов питания и др. Санитарные требования по содержанию территории предприятия, производственных и вспомогательных помещений, мест для складирования сырья и материалов, готовой продукции, мест для сбора, сортировки и хранения отходов производства. Уборка рабочих и вспомогательных помещений.								
16	6	Раздел 16 Раздел 16. Оказание первой доврачебной помощи пострадавшему.  Первая доврачебная помощь при производственных травмах и отравлениях. Оказание первой помощи при ранениях, кровотечениях, переломах, ушибах, растяжениях связок, вывихах, ожогах, обморожениях, поражениях электрическим током, молнией, при тепловом и солнечном ударах, спасении утопающих и др. Действия руководителей и специалистов при возникновении несчастного случая.	,2/0				2	2,2/0	, Текущий контроль: Устный опрос, выполнение контрольной работы, зачет.	
17	6	Раздел 17	,3/0	4/4			1	5,3/4	,	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Раздел 17. Специальная оценка условий труда. Предусматривает упразднение процедуры аттестации рабочих мест по условиям труда, то есть оценки соответствия рабочих мест нормативным требованиям охраны труда.							Текущий контроль: Устный опрос, выполнение контрольной работы, зачет.
18	6	Раздел 19 Допуск к зачету				1/0		1/0	, Защита контрольной работы
19	6	Зачет						4/0	ЗЧ
20	6	Раздел 22 Контрольная работа						0/0	КРаб
21		Раздел 20 Допуск к зачету							, защита лабораторных работ
22		Зачет							, зчет
23		Всего:	4/0	8/8		1/0	91	108/8	

#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные работы предусмотрены в объеме 8 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	6	Раздел 3. Техногенные опасности и защита от них.	Измерение уровня эффективного звукового давления Шумомеры типа DVM401, DT-85A, АТТ-9000 и др., акустические колонки, персональный компьютер	4 / 4
2	6	Раздел 17. Специальная оценка условий труда. Предусматривает упразднение процедуры аттестации рабочих мест по условиям труда, то есть оценки соответствия рабочих мест нормативным требованиям охраны труда.	Измерение уровня освещенности рабочего места Люксметры типа ТКА-ПМК, DVM401, АРГУС12	4 / 4
ВСЕГО:				8 / 8

#### 4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии, используемые при обучении по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, направлены на реализацию компетентного подхода и широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов.

По усмотрению преподавателя в учебном процессе при выборе образовательных технологий традиционно используется лекционно-зачетная система, также могут быть использованы информационно - коммуникационные технологии, исследовательские методы обучения, технологии использования в обучении в различных сочетаниях активные и интерактивные формы проведения занятий, включая: компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка теоретического материала по учебным пособиям. К интерактивным технологиям относится отработка отдельных тем, подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов.

Программа реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Используются интернет- сервисы: система дистанционного обучения «Космос», система конференц связи Cisco WebEx, Skype, электронная почта.

При реализации образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используются информационно-коммуникационные технологии: система дистанционного обучения, видео-конференц связь, сервис для проведения вебинаров, интернет-ресурсы.

Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных технологий стимулируют личностную, интеллектуальную активность, развивают познавательные процессы, способствуют формированию компетенций, которыми должен обладать будущий выпускник.



## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	6	Раздел 1. Введение. Основы безопасности жизнедеятельности, основные понятия, термины и определения.	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; решение заданий из контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [1]; [2]; [3]; [4]; [5]; [6]; [7]; [9] Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8,9]	5
2	6	Раздел 2. Человек и среда обитания.	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; решение заданий из контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [1]; [2]; [3]; [4]; [5]; [6]; [7]; [9] Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8,9]	5
3	6	Раздел 3. Техногенные опасности и защита от них.	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; решение заданий из контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [1]; [2]; [3]; [4]; [5]; [6]; [7]; [8]; [9] Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8,9]	6
4	6	Раздел 4. Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях.	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; решение заданий из контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [1]; [2]; [3]; [4]; [5]; [6]; [8] Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8,9]	6
5	6	Раздел 5. Предупреждение террористических актов на объектах железнодорожного транспорта.	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; решение заданий из контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [1]; [2]; [3]; [4]; [5]; [8] Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8,9]	6
6	6	Раздел 6. Основные положения законодательства о труде в Российской	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; решение заданий из контрольной работы; подготовка	6

		федерации.	к текущему и промежуточному контролю. Литература: [3]; [8]; [9] Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8,9]	
7	6	Раздел 7. Организация управления охраной труда на предприятии.	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; решение заданий из контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [3]; [7]; [8]; [9] Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8,9]	6
8	6	Раздел 8. Государственное управление охраной труда.	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; решение заданий из контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [4] Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8,9]	6
9	6	Раздел 9. Государственный надзор и контроль соблюдения законодательства об охране труда.	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; решение заданий из контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [10] Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8,9]	6
10	6	Раздел 10. Ведомственный и общественный контроль за охраной труда на предприятии.	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; решение заданий из контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [10] Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8,9]	6
11	6	Раздел 11. Ответственность за нарушение законодательства о труде и законодательства об охране труда, возмещение ущерба, причиненного работнику увечьем, профессиональным заболеванием, либо иным повреждением здоровья.	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; решение заданий из контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [10] Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8,9]	6
12	6	Раздел 12. Производственный травматизм и мероприятия по его профилактике.	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; решение заданий из контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [10] Базы данных и информационно-справочными и	6

			поисковыми системами: [разделы 8,9]	
13	6	Раздел 13. Электробезопасность.	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; решение заданий из контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [10] Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8,9]	6
14	6	Раздел 14. Взрывная и пожарная безопасность.	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; решение заданий из контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [10] Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8,9]	6
15	6	Раздел 15. Требования охраны труда к устройству и содержанию предприятий.	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; решение заданий из контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [10] Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8,9]	6
16	6	Раздел 16. Оказание первой доврачебной помощи пострадавшему.	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; решение заданий из контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [10] Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8,9]	2
17	6	Раздел 17. Специальная оценка условий труда. Предусматривает упразднение процедуры аттестации рабочих мест по условиям труда, то есть оценки соответствия рабочих мест нормативным требованиям охраны труда.	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; решение заданий из контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [11] Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8,9]	1
ВСЕГО:				91

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Безопасность жизнедеятельности.	Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н.	Учебник / Под ред. О.Н. Русака – СПб.: Издательство «Лань», 2012. – 672с. Электронно-библиотечная система <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1: с 17-25, 39 Раздел 2: с 74-85, 112 Раздел 3: с 43; 196-207 Раздел 4: с 185-194; 341 Раздел 5: с 256-306 Раздел 5: с 256-306;
2	Безопасность жизнедеятельности: Учебник в 2-х ч. Ч. 2: Безопасность труда на железнодорожном транспорте	Под ред. Пономарева В.М., Жукова В.И.	М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2014 г. 607с. Электронно-библиотечная система <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1: с 8-14, 92 Раздел 2: с 32-50, 118-129 Раздел 3: с 143-156; 214-228 Раздел 4: с 85-94; 157 Раздел 5: с 311-339
3	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (Техносферная безопасность)	С.В. Белов	М., высшая школа, 2013. -682 с. ЭБС «ЮРАЙТ»	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1: с 8-40; Раздел 2: с 44-85; Раздел 3: с 109-256, 298; Раздел 4: с 258-269; Раздел 5: с 118-305; Раздел 6: с 306-308; Раздел 7: с 289-294;
4	Безопасность жизнедеятельности. Учебник. 7-ое издание.	Арустамов Э.А.	М.: Высшая школа, 2007 г. - 616 с. Библиотека РОАТ	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1: с 2-38; Раздел 2: с 40-65; Раздел 3: с 56-76; Раздел 4: с 89-125; Раздел 5: с 276-386 Раздел 8: 419-428, 460-473

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
5	Безопасность жизнедеятельности. Часть 1. Безопасность жизнедеятельности на железнодорожном транспорте	Кузнецов К.Б., Васин В.К., Купаев В. И., Чернов Е.Д.	М.: Маршрут, 2005 г. -576 с. Библиотека РОАТ	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1: с 2-16; Раздел 2: с 54-65; Раздел 3: с 32-48; Раздел 4: с 89-102; Раздел 5: с 256-306;
6	Железнодорожная безопасность.	Мудраченко С.В., Родионов А.В., Родионов Р.А.	«Дизайн коллегия» Тула: Ариэль, 2003 г. - 190 с. Библиотека РОАТ	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1: с 6-36; Раздел 2: с 45-96; Раздел 3: с 105-206; Раздел 4: с 328-399
7	Безопасность жизнедеятельности.	Девисилов В.А., Козьяков А.Ф. и др. Под общ. ред. Белова С.В.	М.: Высшая школа, НМК СПО, 2000 г. - 343 с. Библиотека РОАТ	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1: с 2-25; Раздел 2: с 28-40; Раздел 3: с 48-56; Раздел 4: с 60-78; Раздел 5: с 81-93; Раздел 6: с 98-102; Раздел 7: с 158-290;
8	Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	Вишняков Я.Д. , Вагин В.И. , Овчинников В.В. , и др.	Издание: 3-е изд., испр. Год выпуска: 2008 ЭБС «Академия»	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 3: с 2-40; Раздел 4: с 35-56; Раздел 5: с 60-76; Раздел 6: с 90-120; Раздел 7: с 118-198;
9	Основы пожарной безопасности	Васин В.К, Чепульский Ю.П.	М.: Альфа-Композит, 2008 г. - 200 с. Библиотека РОАТ	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1: с 3-74; Раздел 2: с 75-80; Раздел 3: с 90-102; Раздел 6: с 110-180; Раздел 7: с 174-190;
10	Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (Охрана труда)	П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Е.А. Подгорных	М.: Высшая школа, 2007 г.-335 с. Библиотека РОАТ	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 9: с 2-25; Раздел 10: с 28-

				40; Раздел 11:с 48-56;Раздел 12:с 59-78;Раздел 13:с 81-93;Раздел 14:с 98-102; Раздел 15:с 158-290;Раздел 16:с 302-340;
11	Решение задач организации и технологии строительства и реконструкции транспортных объектов. Учебное пособие для вузов железнодорожного транспорта.	Спиридонов Э.С., Максимов А. В.	Москва : Маршрут, 2005 г. – 291 с. Библиотека РОАТ	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел17: с 8-24, 106-129

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1. Официальный сайт РОАТ - <http://www.rgotups.ru/>
2. Официальный сайт МИИТ - <http://miit.ru/>
3. Электронно-библиотечная система РОАТ - <http://www.biblioteka.rgotups.ru/>
4. Электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ – <http://library.miit.ru/>
5. Электронные расписания занятий - <http://appnn.rgotups.ru:8080/scripts/B23.exe/R01>
6. Система дистанционного обучения «Космос» - <http://stellus.rgotups.ru/>
7. Электронные сервисы АСУ Университет (АСПК РОАТ) - <http://appnn.rgotups.ru:8080/>
8. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам
9. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <http://eJanbook.com/>
10. Электронно-библиотечная система [ibooks.ru](http://ibooks.ru/) - <http://ibooks.ru/>
11. Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» - <http://www.biblio-online.ru/>
12. Электронно-библиотечная система «Академия» - <http://academia-moscow.ru/>
13. Электронно-библиотечная система «BOOK.ru»- <http://www.book.ru/>
14. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - <http://www.znanium.com/>

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Программное обеспечение должно позволять выполнить все предусмотренные учебным планом виды учебной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»: теоретический курс, практические занятия, задания на контрольную работу, тестовые и экзаменационные вопросы по курсу. Все необходимые для изучения дисциплины учебно-методические материалы объединены в Учебно-методический комплекс и размещены на сайте университета: <http://www.rgotups.ru/ru/>.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше;
- для выполнения текущего контроля успеваемости: Браузер Internet Explorer 6.0 и выше;

- для выполнения практических заданий: специализированное прикладное программное обеспечение Консультант плюс, а также программные продукты общего применения;
- для оформления отчетов и иной документации: Microsoft Office 2003 и выше.
- для осуществления учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий: операционная система Windows, Microsoft Office 2003 и выше, Браузер Internet Explorer 8.0 и выше с установленным Adobe Flash Player версии 10.3 и выше, Adobe Acrobat.

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

Учебная аудитория для проведения занятий должна соответствовать требованиям охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов и качеству учебной (аудиторной) доски, а также соответствовать условиям пожарной безопасности. Освещённость рабочих мест должна соответствовать действующим СНиПам. Кабинеты оснащены следующим оборудованием, приборами и расходными материалами, обеспечивающими проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: маркерная доска, маркеры, мультимедийный проектор, интерактивная доска, персональный компьютер с операционной системой Windows, Microsoft Office 2003 и выше, Браузером Internet Explorer 8.0 и выше с установленным Adobe Flash Player версии 10.3 и выше, Adobe Acrobat.
- для выполнения текущего контроля успеваемости: аудитория, соответствующая количеству рабочих (посадочных) мест студентов, соответствовать условиям пожарной безопасности. Освещённость рабочих мест должна соответствовать действующим СНиПам.
- для проведения лабораторных работ: аудитория, соответствующая количеству рабочих (посадочных) мест студентов, соответствовать условиям пожарной безопасности. Освещённость рабочих мест должна соответствовать действующим СНиПам. Приборы для проведения лабораторных измерений, приведённые в п. 10.2.
- для организации самостоятельной работы студентов: система Windows, Microsoft Office 2003 и выше, Браузером Internet Explorer 8.0 и выше с установленным Adobe Flash Player версии 10.3 и выше, Adobe Acrobat.

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

В процессе освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предусмотрена контактная работа с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, которая включает в себя лекционные занятия, лабораторные занятия, самостоятельную работу, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся.

В рамках самостоятельной работы студент должен изучить теоретический материал, пользоваться основной и дополнительной литературой.

Лабораторные занятия проводятся в интерактивном (диалоговом) режиме, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций, решаются поставленные проблемные задачи с помощью вычислительной техники и исследованием моделей.

Для подготовки к лабораторным работам необходимо заранее ознакомиться с рекомендованной литературой.

На занятии необходимо иметь конспект лекций, методические указания, справочную

литературу, калькулятор, чертежные принадлежности.

Во время выполнения лабораторных работ студент заполняет отчет, который защищает у преподавателя в конце занятия.

Промежуточной аттестацией по дисциплине является зачет. Для допуска к зачету студент должен выполнить и защитить лабораторную работу, выполнить и защитить контрольную работу.

Подробное описание процедуры проведения промежуточной аттестации приведено в ФОС по дисциплине.