

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ЭЭТ  
Заведующий кафедрой ЭЭТ



М.П. Бадёр

20 ноября 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТТСУ



П.Ф. Бестемьянов

20 ноября 2019 г.

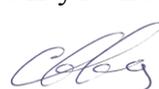
Кафедра «Управление безопасностью в техносфере»

Автор Глинчиков Дмитрий Юрьевич, к.т.н., доцент

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Безопасность жизнедеятельности**

Специальность:	23.05.05 – Системы обеспечения движения поездов
Специализация:	Электроснабжение железных дорог
Квалификация выпускника:	Инженер путей сообщения
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2016

<p>Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 06 сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">С.В. Володин</p>	<p>Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 2 04 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">В.М. Пономарев</p>
---	---

Москва 2019 г.

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение учебной дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" направлено на формирование у студентов представлений об опасностях окружающей среды, способах оценки и прогнозирования опасностей, методах планировании и проведении защитных мероприятий.

Основной целью освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

## **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. Метрология, стандартизация и сертификация:**

Знания: технические регламенты, технические условия и нормативные документы по разрабатываемым проектам

Умения: эффективно использовать материалы при техническом обслуживании, ремонте подвижного состава железных дорог.

Навыки: практическими навыками обработки результатов измерительного эксперимента.

#### **2.1.2. Транспортная безопасность:**

Знания: требования по обеспечению транспортной безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта; инженерно-технические средства и системы обеспечения транспортной безопасности, используемые на объектах транспортной инфраструктуры железнодорожного транспорта; порядок разработки и реализации планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта

Умения: определять потенциальные угрозы и действия, влияющие на защищенность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта и обеспечивать выполнение мероприятий по транспортной безопасности на этих объектах в зависимости от ее различных уровней

Навыки: основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности

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

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте

2.2.2. Эксплуатация технических средств управления движением поездов

### 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	ОПК-6 способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать и понимать: - закономерности взаимоотношений человека со средой обитания; - основы физиологии; - влияние опасных факторов на здоровье человека; - способы организации жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Уметь: - прогнозировать чрезвычайные происшествия в технических системах; - рассчитывать эффективность защитных мероприятий</p> <p>Владеть: - методами обеспечения комфортных условий и защиты человека от опасных и вредных факторов; - методами повышения устойчивости функционирования производственных объектов; - методами предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций</p>
2	ОПК-7 владением основными методами организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	<p>Знать и понимать: процессы и явления окружающей среды, влияющие на экосистему</p> <p>Уметь: анализировать состояние окружающей среды</p> <p>Владеть: навыками оценки состояния систем экологического уровня предприятия и проведения мероприятий по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний.</p>
3	ПК-10 способностью контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов техническим регламентам, санитарным нормам и правилам, техническим условиям и другим нормативным документам	<p>Знать и понимать: методологию комплексного решения инженерных и организационных задач по вопросам безопасности.</p> <p>Уметь: использовать организационные и методические основы для выработки требований по обеспечению безопасности, применять математические и статистические методы при сборе и обработке научно-технической информации.</p> <p>Владеть: навыками по сбору научной информации, подготовке обзоров, выводов, применять на практике правовые, нормативно-технические, организационно – распорядительные документы по обеспечению безопасности.</p>

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

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

5 зачетных единиц (180 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 7
Контактная работа	56	56,15
Аудиторные занятия (всего):	56	56
В том числе:		
лекции (Л)	28	28
лабораторные работы (ЛР)(лабораторный практикум) (ЛП)	28	28
Самостоятельная работа (всего)	61	61
Экзамен (при наличии)	63	63
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	180	180
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	5.0	5.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЭК	ЭК

### 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						Всего	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	7	Тема 1 Организационная структура, задачи и возможности железнодорожной транспортной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.					10	10		
2	7	Тема 2 Аварии на химически опасных объектах и транспорте при перевозке АХОВ. Оценка химической обстановки Химически опасные вещества, их воздействие на людей и окружающую среду. Хранение и перевозка АХОВ. Ликвидация последствий химических аварий.	1				14	15		
3	7	Тема 3 Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС. Основные задачи, стоящие перед РСЧС. Принцип построения. Режимы функционирования. Силы и средства РСЧС.	2					2		
4	7	Тема 4 Аварии на взрывоопасных объектах и транспорте при перевозке взрывоопасных грузов. Взрывы. Взрывоопасные объекты. Параметры поражающих фак-	3	2/7			5	10/7		

№ 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
		торов, их характеристика и расчет. Оценка воздействия взрывов на людей и другие объекты. Оценка взрывопо-жарной обстановки							
5	7	Тема 5 Радиационная обстановка на железных дорогах России. Аварии на радиационно - опасных объектах. Оценка радиационной обстановки на железных дорогах России. Радиационно-опасные объек-ты. Радиоактивность. Облуче-ние. Последствия облучения. Дозы облучения. Расчет доз облучения. Основные дози-метрические величины.	4	4/4			5	13/4	ПК1
6	7	Тема 7 Основы защиты населения и территорий от ЧС Основные направления дея-тельности государства в об-ласти защиты. Права и обязан-ности граждан по защите. Ос-новные мероприятия по защи-те населения.	4/4	5				9/4	
7	7	Тема 9 Предупреждение и ликвидация ЧС. Спецобработка Аварийно-восстановительные работы при ЧС на железнодорожном транспорте. Основные мероприятия по предупреждению ЧС.	2/2	4/1				6/3	

№ 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
		Содержание и основы ведения работ по ликвидации ЧС. Силы и средства для ведения работ. Ведение аварийно-спасательных и других неотложных работ. Меры безопасности при ведении работ. Спецобработка на ж.д. транс-порте.							
8	7	Тема 10 Технические и организационные решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций на железнодорожных переездах.	2/2	4			7	13/2	
9	7	Тема 11 Правовые и организационные основы безопасности труда. Безопасность технологических процессов и производств.	2/2					2/2	
10	7	Тема 12 Специфические условия труда работников. Создание оптимальной производственной среды (воздушная среда рабочей зоны, освещение производственных объектов, виброакустическая безопасность, электро-безопасность).	3/2	3			15	21/2	ПК2
11	7	Тема 13 Технические и организационные мероприятия по обеспечению безопасности работников Методы и средства повышения безопасности	3					3	

№ 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
		Безопасность роботизированного и автоматизированного производства Пожарная безопасность							
12	7	Тема 14 Управление безопасностью жизнедеятельности Правовые и нормативно-технические основы управления БЖД. Нормативно-техническая документация Системы контроля требований безопасности и экологичности. Система управления охраной труда (СУОТ) на предприятии Государственный надзор за законодательством о труде и по охране труда Государственная система надзора за промышленной безопасностью Международное сотрудничество в области БЖД	2	6			5	13	
13	7	Экзамен						63	ЭК
14		Тема 2 Основные источники возникновения чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте. Основные опасности и угрозы для России. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. ЧС на железнодорожном транспорте.							
15		Тема 2 Повышение							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		устойчивости функционирования объектов ж.д. транспорта в ЧС Основные понятия и определения. Инженерно- технический комплекс (ИТК) объекта. Исследование вопро- сов устойчивости на объекте, цели и задачи исследования. Факторы, влияющие на устой-чивость работы объекта. Оценка устойчивости объекта							
16		Всего:	28/12	28/12			61	180/24	

#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные работы предусмотрены в объеме 28 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	7	Тема: Аварии на взрывоопасных объектах и транспорте при пе-ревозке взрывоопасных грузов. Взрывы. Взрывоопасные объекты. Параметры поражающих факторов, их характеристика и расчет. Оценка воздействия взрывов на людей и другие объекты. Оценка взрывопо-жарной обстановки	Оценка взрывопожарной обстановки.	2 / 7
2	7	Тема: Радиационная обстановка на железных дорогах России. Аварии на радиационно - опасных объектах. Оценка радиационной обстановки на железных дорогах России. Радиационно-опасные объек-ты. Радиоактивность. Облуче-ние. Последствия облучения. Дозы облучения. Расчет доз облучения. Основные дози-метрические величины.	Оценка радиационной обстановки	4 / 4
3	7	Тема: Основы защиты населения и территорий от ЧС Основные направления дея-тельности государства в об-ласти защиты. Права и обязан-ности граждан по защите. Ос-новные мероприятия по защи-те населения.	Средства индивидуальной защиты. Приборы радиационного и химического контроля	5

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
4	7	Тема: Предупреждение и ликвидация ЧС. Спецобработка Аварийно-восстановительные работы при ЧС на железнодорожном транспорте. Основные мероприятия по предупреждению ЧС. Содержание и основы ведения работ по ликвидации ЧС. Силы и средства для ведения работ. Ведение аварийно-спасательных и других неотложных работ. Меры безопасности при ведении работ. Спецобработка на ж.д. транспорте.	Исследование осветительных условий	4 / 1
5	7	Тема: Технические и организационные решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций на железнодорожных переездах.	Нормирование производственного шума	4
6	7	Тема: Специфические условия труда работников. Создание оптимальной производственной среды (воздушная среда рабочей зоны, освещение производственных объектов, виброакустическая безопасность, электробезопасность).	Расчет и контроль защитного заземления	3

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
7	7	Тема: Управление безопасностью жизнедеятельности Правовые и нормативно-технические основы управления БЖД. Нормативно-техническая документация Системы контроля требований безопасности и экологичности. Система управления охраной труда (СУОТ) на предприятии Государственный надзор за законодательством о труде и по охране труда Государствен-ная система надзора за промышленной безопасностью Международное сотрудничество в области БЖД	Исследование электрического сопротивления тела человека	6
ВСЕГО:				28 / 12

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

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены.

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Лекции проводятся в традиционной аудиторной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классически-лекционными с использованием интерактивных (диалоговых) технологий. Также возможно использование иллюстративного материала. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям и медиаинтернет ресурсам.

## 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	7	Оценка химической обстановки. Прогнозирование зон химического заражения	Оценка химической обстановки. Прогнозирование зон химического заражения	10
2	7	Оценка химической обстановки. Прогнозирование зон химического заражения	Оценка химической обстановки. Прогнозирование зон химического заражения	10
3	7	Тема 2: Аварии на химически опасных объектах и транспорте при перевозке АХОВ. Оценка химической обстановки Химически опасные вещества, их воздействие на людей и окружающую среду. Хранение и перевозка АХОВ. Ликвидация последствий химических аварий.	Оценка химической обстановки. Прогнозирование зон химического заражения 1. Подготовка к лабораторным занятиям. 2. Изучение учебной литературы из приведенных источников. [2]; [9]	4
4	7	Тема 4: Аварии на взрывоопасных объектах и транспорте при перевозке взрывоопасных грузов. Взрывы. Взрывоопасные объекты. Параметры поражающих факторов, их характеристика и расчет. Оценка воздействия взрывов на людей и другие объекты. Оценка взрывопожарной обстановки	Оценка взрывопожарной обстановки 1. Подготовка к лабораторным занятиям. 2. Изучение учебной литературы из приведенных источников. [5]; [1]; [3]	5
5	7	Тема 5: Радиационная обстановка на железных дорогах России. Аварии на радиационно-опасных объектах. Оценка радиационной обстановки на железных дорогах	Расчет доз облучения. 1. Подготовка к лабораторным занятиям. 2. Изучение учебной литературы из приведенных источников. [2]; [4]; [7]	5

		России. Радиационно-опасные объекты. Радиоактивность. Облучение. Последствия облучения. Дозы облучения. Расчет доз облучения. Основные дозиметрические величины.		
6	7	Тема 10: Технические и организационные решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций на железнодорожных переездах.	Методы и средства повышения безопасности 1. Подготовка к лабораторным занятиям. 2. Изучение учебной литературы из приведенных источников. [6]; [2]; [4]	7
7	7	Тема 12: Специфические условия труда работников. Создание оптимальной производственной среды (воздушная среда рабочей зоны, освещение производственных объектов, виброакустическая безопасность, электробезопасность).	Профилактика негативного воздействия факторов тяжести и напряженности труда. 1. Подготовка к лабораторным занятиям. 2. Изучение учебной литературы из приведенных источников. [1]; [8]; [7]	15
8	7	Тема 14: Управление безопасностью жизнедеятельности Правовые и нормативно-технические основы управления БЖД. Нормативно-техническая документация Системы контроля требований безопасности и экологичности. Система управления охраной труда (СУОТ) на предприятии Государственный надзор за законодательством о труде и по охране труда Государственная система надзора за промышленной безопасностью Международное сотрудничество в	Правовые и нормативно-технические основы управления БЖД. 1. Подготовка к лабораторным занятиям. 2. Изучение учебной литературы из приведенных источников. [2]; [9]; [4]	5

		области БЖД		
9	7		Организационная структура, задачи и возможности желез-нодородной транспортной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	10
ВСЕГО:				71

## 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 труда на железнодорожном транспорте.	Под. Ред. Пономарева В.М.	М. МИИТ , НТБ МИ-ИТ, 2011 Учебная библиотека №3 (ауд. 4519	Тема 12, Тема 4
2	Безопасность жизнедеятельности.	Русак О.Н., Мала-ян К.Р. Занько Н.Г	СПб.: Изд-во "Лань", 2007 Электронный ресурс - ЭБС "Лань"	Тема 10, Тема 14, Тема 2, Тема 5
3	Комплексная безопасность на железнодорожном транспорте. Учебное пособие. Часть 1: Транспортная безопасность на железных дорогах и метрополитене.	Под редакцией Пономарева В.М., Жукова В.И.	М. МГУПС (МИИТ), НТБ МИИТ, 2014 Учебная библиотека №3 (ауд. 4519	Тема 4
4	Комплексная безопасность на железнодорожном транспорте. Учебн II : Безопасность движения и безопасность в чрезвычайных ситуациях.	Под редакцией Пономарева В.М., Жукова В.И.	М. МГУПС (МИИТ), НТБ МИИТ, 2014 Учебная библиотека №3 (ауд. 4519	Тема 10, Тема 14, Тема 5
5	Автоматические средства пожарной безопасности на железнодорожном транспорте. Методические указания	В. И. Жуков, В. Д. Федосов, В. М. Пономарев	М.: МИ-ИТ 2010, НТБ МИИТ, 2010 Учебная библиотека №3 (ауд. 4519	Тема 4

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
6	Автоматика безопасности на транспорте. Учебное пособие для студентов вузов ж.д. транспорта	В.И. Жуков	2004 М.: МИ-ИТ., НТБ МИИТ, 2004 Учебная библиотека №3 (ауд. 4519	Тема 10
7	Теория и принципы конструирования устройств безопасности	В. И.Жуков.	2003 М.: МИИТ., НТБ МИИТ, 2003 Учебная библиотека №3 (ауд. 4519	Тема 12, Тема 5
8	Инженерные решения безопасности на транспорте.	В. И.Жуков	МИИТ, НТБ МИИТ, 2003 Учебная библиотека №3 (ауд. 4519	Тема 12
9	Инженерные решения безопасности на ж.д. переездах	М. А. Шевандин, В. И. Жуков, А. В. Волков	М.: МИИТ, НТБ МИИТ, 2003 Учебная библиотека №3 (ауд. 4519	Тема 14, Тема 2

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

1. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
3. <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».
4. Поисковые системы: Yandex, Mail, Google,

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

Для самостоятельной работы студентам, наряду с рекомендуемой и дополнительной литературой, предлагается использовать данные и информацию следующего характера (в том числе посредством поиска в сети Интернет):

- 1) справочно-информационного (словари, справочники, энциклопедии, библиографические сборники и т.д.);
- 2) официального (сборники нормативно-правовых документов, законодательных актов и кодексов);
- 3) первоисточники (исторические документы и тексты, литература на иностранных языках);
- 4) научного и научно-популярного (монографии, статьи, диссертации, научно-реферативные журналы, сборники научных трудов, ежегодники и т.д.);
- 5) периодические издания (профессиональные газеты и журналы); и т.д.

В качестве электронных поисковых систем и баз данных публикаций рекомендуется пользоваться следующими электронными ресурсами:

- Российская Государственная Библиотека <http://www.rsl.ru>
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>
- Государственная публичная научно-техническая библиотека России <http://www.gpntb.ru>
- Всероссийская государственная библиотека иностранной литературы <http://www.libfl.ru>
- Институт научной информации по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН) <http://www.inion.ru>

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

1. Меловая или маркерная доска
2. Учебно-лабораторные стенды по курсу «БЖД»

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

Основой успешного усвоения материала является активное участие самого обучаемого в учебном процессе. Обучаемый должен стремиться максимально усвоить изучаемый материал, составлять подробный лекционный конспект. Возникающие в процессе обучения вопросы обучаемый может задавать преподавателю после занятий или в специально отведенные часы.

Главная задача теоретического курса – формирование у специалистов методологии комплексного решения инженерных и организационных задач, обеспечение усвоения основного учебного материала, развитие активной самостоятельной познавательной деятельности.

Практические занятия являются неотъемлемым продолжением и дополнением лекци-

онного материала. Они дают возможность закрепления теоретических знаний, стимулируют проявление обучающимися самостоятельности, а также формируют профессиональные качества будущих специалистов. Написание эссе (рефератов) по изучаемым вопросам, их устное изложение на занятии и коллективное обсуждение рассматриваемых проблем развивают навыки самостоятельного творческого мышления, умения принимать участие в коллективной дискуссии и обоснованно отстаивать свою точку зрения.

Комплексное изучение теоретического, практического материалов и самостоятельная работа готовят обучающегося к эффективной профессиональной деятельности с учетом требований безопасности и защиты человека, дают возможность принятия правильных решений в чрезвычайных ситуациях.