

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра УТБиИС  
Заведующий кафедрой УТБиИС



С.П. Вакуленко

24 июня 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор



В.С. Тимонин

20 апреля 2022 г.



Кафедра «Управление безопасностью в техносфере»

Автор Фомина Надежда Борисовна, к.т.н., доцент

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Безопасность жизнедеятельности**

Специальность:	<u>23.05.04 – Эксплуатация железных дорог</u>
Специализация:	<u>Транспортный бизнес и логистика</u>
Квалификация выпускника:	<u>Инженер путей сообщения</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2019</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 5 20 мая 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  Н.А. Клычева	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 11 24 июня 2019 г. Заведующий кафедрой  В.М. Пономарев
--	---

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 11714  
Подписал: Заведующий кафедрой Пономарев Валентин Михайлович  
Дата: 24.06.2019

Москва 2022 г.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" - обязательная общепрофессиональная дисциплина, в которой соединена тематика безопасного и комфортного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, городской, бытовой, природной) и вопросы защиты в чрезвычайных ситуациях. Дисциплина направлена на формирование у специалиста методологии комплексного решения инженерных и организационных задач и базируется на знаниях, полученных при изучении социально-гуманитарных, экономических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин. Изучением дисциплины у специалистов достигается представление о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями безопасности и защиты человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, его умение действовать в чрезвычайных ситуациях, готовит к следующим видам деятельности: проектно-изыскательской проектно-конструкторской; научно-исследовательской.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

проектно-изыскательская проектно-конструкторская:

способностью к проведению научных исследований и экспериментов, анализу, интерпретации и моделированию на основе существующих научных концепций отдельных явлений и процессов с формулированием аргументированных умозаключений и выводов в вопросах обеспечения безопасности;

научно-исследовательская:

участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;

сбор научной информации, подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий; анализ информации по объектам исследования; участие в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня; выступление с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований по вопросам безопасности.

## **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: основные понятия и законы естественнонаучных дисциплин

Умения: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для решения практических задач

Навыки: методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

#### **2.1.2. Физика:**

Знания: фундаментальные законы природы и основные физические законы

Умения: применять математические методы и физические законы для сбора данных и решения практических задач

Навыки: навыками практического применения законов природы и экспериментальной обработки данных

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

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения

### 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	УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	УК-8.1 Анализирует основные природные и техносферные опасности, риск их реализации, свойства и характер воздействия вредных и опасных факторов природных и техносферных опасностей на человека и природную среду. УК-8.2 Соблюдает требования безопасности технических регламентов, законодательных актов, нормативно- правовых документов в области безопасности труда и охраны окружающей среды, реализует безопасные условия труда, в сфере своей профессиональной деятельности. УК-8.3 Применяет способы и средства защиты в чрезвычайных ситуациях, владеет приемами оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при несчастных случаях на производстве.

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

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

4 зачетных единиц (144 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 4
Контактная работа	50	50,15
Аудиторные занятия (всего):	50	50
В том числе:		
лекции (Л)	34	34
практические (ПЗ) и семинарские (С)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	49	49
Экзамен (при наличии)	45	45
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	144	144
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	4.0	4.0
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						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/Т П	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	4	Раздел 1 Введение в безопасность жизнедеятельности.	4				4	8	
2	4	Тема 1.1 Аксиомы БЖД. Термины и определения. Структура БЖД. Аксиомы БЖД. Принципы и методы БЖД. Биосфера и техносфера. Понятие риска.	4				4	8	Устный опрос
3	4	Раздел 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях	12		12		15	39	
4	4	Тема 2.1 Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Государственная политика в области БЧС и ГО. Основные цели, принципы и направления государственной политики по защите населения. Обязанности организаций в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Деятельность по противодействию терроризму в РФ.	4				6	10	Устный опрос
5	4	Тема 2.2 Мероприятия защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации проводимые заблаговременно. Технические мероприятия.	4				4	8	Устный опрос

№ 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/Т П	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Организационные мероприятия.							
6	4	Тема 2.2 Техногенные аварии и природные катастрофы Химическая авария, радиационная авария, транспортная авария, коммунальная авария, гидротехническая авария. Эпидемический, эпизоотический процессы. Чрезвычайная ситуация природного характера. Пожарная безопасность. Способы защиты от опасных факторов пожара.	4		10		5	19	ПК1, Промежуточный контроль по разделам 1-2. Решение ситуационных задач либо тестирование
7	4	Раздел 3 Охрана труда	14		4		24	42	
8	4	Тема 3.1 Безопасность воздушной и световой среды.. Метеорологические условия: параметры; влияние на организм человека; нормирование; контроль. Вредные вещества: источники; воздействие на организм человека; нормирование контроль. Обеспечение безопасной воздушной среды на рабочем месте. Безопасность световой среды Естественное освещение: системы; параметры; нормирование; контроль. Искусственное освещение: назначение; источники; системы; параметры; нормирование;	4				6	10	Устный опрос

№ 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/Т П	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		контроль. Обеспечение безопасной световой среды							
9	4	Тема 3.2 Виброакустическая безопасность. Шум, вибрация: источники; параметры; воздействие на организм человека; нормирование; контроль. Методы снижения шума и вибрации. Организационные мероприятия защиты от шума и вибрации.	4				6	10	Устный опрос
10	4	Тема 3.3 Электробезопасность. Безопасность в условиях электромагнитных полей и излучений. Источники и параметры электромагнитных полей и излучений; воздействие на организм человека Контроль. Методы защиты	4				6	10	Устный опрос
11	4	Тема 3.5 Травмобезопасность Травмирующие факторы, травмы. Требования безопасности к оборудованию, к организации рабочих мест, к подготовке работников.. Учет несчастных случаев. Показатели травматизма. Доврачебная помощь пострадавшим.	2		4		6	12	ПК2, Промежуточный контроль по разделам 3-4 (письменный опрос и решение ситуационных задач либо тестирование)
12	4	Раздел 4 Нормативно-правовые и законодательные основы безопасности жизнедеятельности	4				6	10	



№ 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/Т П	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13	4	Тема 4.1 Нормативно-правовые и законодательные основы БЖД Законодательные акты и правовые нормативные документы по охране труда. Управление охраной труда на предприятии. Обучение по охране труда	4				6	10	Устный опрос
14	4	Экзамен						45	ЭК, Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет Письменный опрос.
15		Всего:	34		16		49	144	

#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 16 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	4	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях Тема: Техногенные аварии и природные катастрофы	Оценка радиационной обстановки	4
2	4	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях Тема: Техногенные аварии и природные катастрофы	Оценка химической обстановки	4
3	4	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях	Первичные средства пожаротушения	2
4	4	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях Тема: Техногенные аварии и природные катастрофы	Прогнозирование параметров взрывов	2
5	4	РАЗДЕЛ 3 Охрана труда Тема: Травмобезопасность	Средства защиты человека. Оказание первой помощи пострадавшему	2
6	4	РАЗДЕЛ 3 Охрана труда Тема: Травмобезопасность	Методы учета и исследования травматизма	2
ВСЕГО:				16/0

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

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» проводится аудиторная и внеаудиторная работа.

Аудиторная работа сочетает лекции лабораторные и практические занятия.

Внеаудиторная работа ориентирована на самостоятельную работу студентов, отработку лекционного материала, домашнюю подготовку к практическим занятиям, лабораторным работам отработка отдельных тем по учебным пособиям, электронным источникам, материалам печати.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме. Они сочетают классические лекции (объяснительно-иллюстративные), и мультимедиа лекции с использованием учебных фильмов, презентаций и видеороликов.

Практические занятия организованы в виде традиционных практических занятий с объяснительно-иллюстративным решением задач, в интерактивной форме.

Самостоятельная работа студента включает отработку лекционного материала, домашнюю подготовку к практическим занятиям, отработку отдельных тем по учебным пособиям, электронным источникам, материалам печати, а также подготовку к промежуточным контролям.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на анализе ответов на вопросы теоретического характера и правильности выполнения заданий практического содержания (решении задач). Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы. Проведение занятий по дисциплине (модулю) возможно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, реализуемые с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

В процессе проведения занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий применяются современные образовательные технологии, такие как (при необходимости):

- использование современных средств коммуникации;
- электронная форма обмена материалами;
- дистанционная форма групповых и индивидуальных консультаций;
- использование компьютерных технологий и программных продуктов, необходимых для сбора и систематизации информации, проведения требуемых программой расчетов и т.д.

## 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	4	РАЗДЕЛ 1 Введение в безопасность жизнедеятельности. Тема 1: Аксиомы БЖД.	1. Самостоятельное изучение Сделать краткий конспект занятиям по [7.1.3 с.16-90;с ], Изучить ( 7.1.2 с68-79), (7.1.2 с86-100) 2. Подготовиться к Л/Р 1 (с 3-31)	4
2	4	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях Тема 1: Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени.	1 Самостоятельное изучение Сделать краткий конспект занятиям по. [7.1.1 с.5-45;с297-329 ] [7.1.3 с.592-615, С 617-627 2. Подготовиться к Л/Р 3 ( 7.2.25с 3-19	6
3	4	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях Тема 2: Мероприятия защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.	1 Самостоятельное изучение Сделать краткий конспект занятиям по. [7.1.1 с.5-45;с297-329 ] [7.1.3 с.592-615, С 617-627 2. Подготовиться к Л/Р 3 ( 7.2.25с 3-19	4
4	4	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях Тема 2: Техногенные аварии и природные катастрофы	1.Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала . Сделать краткий конспект по [7.1,1 с.103-128;с129-166;167-223 ] [7.1. 3 с 519-592, 2. Подготовка к Л\Р 12(7.2.7 с3-23)	5
5	4	РАЗДЕЛ 3 Охрана труда Тема 1: Безопасность воздушной и световой среды..	1. Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала . Сделать краткий конспект по [7.1,1 с.330-377;с410-455 ] по [7.1.3 с.103-120;с305-326, с ] 2. Подготовка к Л\Р 13(7.2.11 с3-16	6
6	4	РАЗДЕЛ 3 Охрана труда Тема 2: Виброакустическая безопасность.	1. Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала . Сделать краткий конспект по [7.1,2 с.378-409;] по [7.1.3 с.346-380 2. Подготовка к Л\Р 2 (7.2.12)	6
7	4	РАЗДЕЛ 3 Охрана труда Тема 3: Электробезопасность.	1. Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала . Сделать краткий конспект по [7.1,2 с.234-278;с179-233; с 302-321 ]	6

			По [7.1.3 с.381-409, с 121 -129, с155-164 2. Подготовка к Л\Р 15(7.2.13 с3-15)	
8	4	РАЗДЕЛ 3 Охрана труда Тема 5: Травмобезопасность	1. Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала . Сделать краткий конспект по [7.1.2 с.31-94;с95-178 ] По [7.1.3 с.223-278) 2. Подготовка к Л\Р 2\1 (7.2.8)	6
9	4	РАЗДЕЛ 4 Нормативно-правовые и законодательные основы безопасности жизнедеятельности Тема 1: Нормативно-правовые и законодательные основы БЖД	1. Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала . Сделать краткий конспект по [7.1.1 с.9 -16 ; 7.1.2 с 6 - 49] [7.1.3 с.631-645с.526-571; 7.2.15 с 4-66)] 2. Оформление отчета лабораторных работ 3. Подготовка к защите лабораторных работ	6
ВСЕГО:				49

## 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. Учебник в 2 Ч. Безопасность в чрезвычайных ситуациях на железнодорожном транспорте Ч-1, 336	под ред.: В. М. Пономарева, В. И. Жукова В. Н. Пономарев [и др.]	ФГБОУ «УМЦ ЖТ», 2015  1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402 3.ЭБС «Лань»	раздел 2, 4
2	Безопасность жизнедеятельности. Учебник в 2 Ч.Безопасность труда на железнодорожном транспорте : учебник для вузов ж.-д. транспорте Ч-2, 607 с	под ред.: В. М. Пономарева, В. И. Жукова В. Н. Пономарев [и др.]	ФГБОУ «УМЦ ЖТ», 2014  1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402 3.ЭБС «Лань»	Раздел 1,3,4
3	Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов	Под ред С.В. Белова,	М.: Юрайт, , 2013  1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402 3.ЭБС «Лань»	Раздел 1-4
4	Безопасность в ЧС. Гражданская оборона	Под ред. Шевандина	М. Маршрут, 2011  1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402 3.ЭБС «Лань»	раздел 2
5	Безопасность жизнедеятельности	Михайлов, Л.А. и др./ под ред. Л.А. Михайлова	2007 СПб.: Питер , 2007  НТБ МИИТ	1-3, с.22-289
6	Безопасность жизнедеятельности Ч-2 Безопасность труда на железнодорожном транспорте	Жуков, В.И. и др.	2014 М.: УМЦ ЖДТ , 2014  1. НТБ МИИТ 2.Метод кабине кафедра "УБТ" (ауд 2402)	раздел 3 607с

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
7	Комплексная безопасность на железнодорожном транспорте и метрополитене : монография: в 2 ч. Ч.2 : Безопасность движения и	В.М. Пономарев [и др.] ; под ред.: В. М. Пономарёва, В. И. Жукова	М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ, 2015  1. НТБ МИИТ 2. Методический	раздел 2

	безопасность в чрезвычайных ситуациях		кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402 3.ЭБС «Лань»	
8	Взрывы. Взрывчатые вещества. Взрывобезопасность : Учеб. пособие для спец. "Безопасность жизнедеятельности"	О.А. Устинов, О.И. Грибков	М., МИИТ, 2005  1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402 3.ЭБС «Лань»	раздел 2
9	Радиационная безопасность : учеб. пособие для студ. спец. "Безопасность жизнедеятельности" и "Защита окружающей среды"	О.А. Устинов, Б.Н. Рахманов, В.М. Пономарев, О.И. Грибков	М., МИИТ, 2011  1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402 3.ЭБС «Лань»	раздел 2
10	Исследование метеорологических условий в производственных помещениях. Методические указания к лабораторной работе №1	Дегтярев, В.О. Жуков, В.И. Грибков, О.И.	М.: МИИТ, 2008  1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402	раздел 2
11	Исследование искусственного освещения.	Дегтярев В.О., Жуков В.И., Грибков О.И.	М., МИИТ, 2008  1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402	раздел 3
12	Исследование производственного шума. Методические указания к лабораторной работе №4	Чепульская, О.В. Шатунова, Г.И.	М., МИИТ, 2008  1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402	раздел 3
13	Исследование электрического сопротивления тела человека.	Анненков, А.М. Волков, А.В. Грибков, О.И.	М. МИИТ, 2008  1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402	раздел 3
14	Анализ микроклимата по температурному индексу WBGT № 2	Грибков О.И.	М. МИИТ, 2004  1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402	раздел 3
15	Средства индивидуальной защиты для работников железнодорожного транспорта	Филипченко М.П.	М.МИИТ, 2012  1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402	раздел 2 ,3
16	Экспертное исследование условий труда на железнодорожном транспорте	Анненков А.М., Волков А.В., Грибков О.И.	М. МИИТ, 2009  1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402	Раздел 1, 2, 3
17	Расчет и контроль защитного заземления	Анненков А.М	М. МИИТ, 2008  1. НТБ МИИТ 2.	Раздел 2

			Методический кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402	
18	Оценка тепловых нагрузок №2-1	Грибков О.И.	М. МИИТ, 2005 1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402	раздел 2
19	Исследование поля заземленного электрода и шаговых напряжений № 15	Чепульская О.В., Шатунова Г.И.	М.МИИТ, 2006 1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402	раздел 2
20	Оценка обстановки в ЧС	Тыльков С.Д., Волков А.В.	М. МИИТ, 2008 1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402	раздел 2
21	Правовые и организационные основы безопасности труда	М.П. Филипченко	М. МИИТ, 2012 1. НТБ МИИТ, 2. Метод кабинет кафедры "УБТ"(ауд. 2502)	68с
22	Расчетно-графические задачи для исследования полей и уровней поражающих факторов источников ЧС	Рубцов Б.Н.	М. МИИТ, 2009 1. НТБ МИИТ 2. Метод кабинет кафедры "УБТ" (ауд. 2402)	Раздел 2. 140 с

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

[http://library.miit.ru/;](http://library.miit.ru/)  
[http://www.pogaranet.ru/;](http://www.pogaranet.ru/)  
[http://www.mchs.ru.](http://www.mchs.ru/)

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

Для проведения занятий необходим стандартный программный комплекс Microsoft Office. При организации обучения по дисциплине (модулю) с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – библиотечному фонду Университета, сетевым ресурсам и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

В случае проведения занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий может потребоваться наличие следующего программного обеспечения (или их аналогов): ОС Windows, Microsoft Office, Интернет-браузер, Microsoft Teams и т.д.

В образовательном процессе, при проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, могут применяться следующие



средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams, электронная почта, скайп, Zoom, WhatsApp и т.п.

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

Для проведения аудиторных занятий требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сети INTERNET для подготовке к занятиям и проверке заданий.
2. Специализированная лекционная аудитория желательна с мультимедиа аппаратурой.
3. Для лабораторных (если они предусмотрены) и практических занятий необходимы специализированные аудитории, оборудованные устройствами и приборами для проведения измерений и оценки состояния окружающей среды и рабочих мест образцы индивидуальных средств защиты, приборы позволяющих измерять вредные факторы среды.

Для проведения практических занятий предусмотрены кабинеты ауд. №2405 и № 2406 с образцами средств защиты и приборами контроля.

При необходимости для проведения лабораторного практикума по курсу БЖД на кафедре имеется:

специализированные учебные лаборатории 2409 и 2410, которые оснащены типовым комплектом оборудования научно-производственного объединения «Росучприбор» и НПО «Наука Плюс»:

- Лабораторная установка БЖ 1м «Эффективность и качество освещения»;
- Лабораторный стенд БЖ 2м «Звукоизоляция и звукопоглощение»;
- Лабораторная установка БЖ 4м «Защита от вибрации»;
- Лабораторная установка БЖ 3м «Защита от теплового излучения»;
- Лабораторный стенд БЖ 5м «Защита от СВЧ излучения»;
- Лабораторный стенд БЖ6/1 «Электробезопасность трехфазных сетей переменного тока»;
- Лабораторный стенд «Оценка параметров микроклимата»
- Лабораторный стенд «Исследование полного сопротивления тела человека»
- Лабораторный стенд «Исследования растекания тока с одиночного заземлителя»

В случае проведения занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий необходимо наличие компьютерной техники, для организации коллективных и индивидуальных форм общения педагогических работников со студентами, посредством используемых средств коммуникации.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе.

Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления. Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития

соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательная-обучающая; 2. Развивающая; 3.

Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6.

Организирующая; 7. Информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике.

Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

При подготовке специалиста важны не только серьезная теоретическая подготовка, знание основ надежности подвижного состава, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.