

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТТСУ

П.Ф. Бестемьянов

26 мая 2020 г.

Кафедра «Управление безопасностью в техносфере»

Автор Грибков Олег Игоревич, к.т.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки: 20.03.01 – Техносферная безопасность

Профиль: Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год начала подготовки 2020

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 10 26 мая 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии С.В. Володин	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 11 21 мая 2020 г. И.о. заведующего кафедрой Е.Ю. Нарусова
--	--

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: 2892
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Нарусова Елена
Юревна
Дата: 21.05.2020

Москва 2020 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" - обязательная общепрофессиональная дисциплина, в которой соединена тематика безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и вопросы защиты от негативных факторов чрезвычайных ситуаций. Изучением дисциплины достигается формирование у специалистов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

Основная задача дисциплины - вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- создания комфорtnого (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;
- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
- проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности;
- обеспечение устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий;
- прогнозирования развития негативных воздействий и оценки последствий их действия.

Дисциплина наряду с прикладной инженерной направленностью ориентирована на повышение гуманистической составляющей при подготовке специалистов и базируется на знаниях, полученных при изучении социально-экономических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин.

В дисциплине рассматриваются: современное состояние и негативные факторы среды обитания; принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, принципы их идентификации; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов; основы проектирования и применения экобиозащитной техники, методы исследования устойчивости функционирования объектов экономики и технических систем в чрезвычайных ситуациях; прогнозирование чрезвычайных ситуаций и разработка моделей их последствий; разработка мероприятий по защите населения и производственного персонала объектов экономики в чрезвычайных ситуациях, в том числе и в условиях ведения военных действий, и ликвидация последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; контроль и управление условиями жизнедеятельности; требования к операторам технических систем.

Программа готовит к следующим видам деятельности:
научно-исследовательская.

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. Физика:

Знания: физические процессы происходящие в биосфере и техносфере

Умения: использовать основные физические законы и постулаты

Навыки: навыком выполнения основных физических расчетов

2.1.2. Химия:

Знания: основы химических процессов в техносфере и биосфере

Умения: использовать основные законы химии

Навыки: навыком выполнения основных химических расчетов

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Гигиена труда и производственная санитария

Знания: Особенности и закономерности воздействия основных опасных и вредных факторов окружающей среды на организм человека

Умения: Оценивать потенциальную опасность вредных факторов окружающей среды

Навыки: навыками создания оптимальных условий труда на рабочем месте

2.2.2. Основы промышленной безопасности

Знания: опасные факторы производственной среды

Умения: организовать безопасную работу на объектах экономики

Навыки: методами и принципами безопасности жизнедеятельности в области промышленной безопасности

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-1 Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека;	ОПК-1.1 Знает и способен применять нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности. ОПК-1.3 Идентифицирует, анализирует, моделирует и оценивает основные техносферные опасности, их свойства и характеристики. ОПК-1.4 Умеет проводить расчеты надежности и работоспособности систем обеспечения техносферной безопасности.
2	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:

3 зачетных единиц (108 ак. ч.).

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

	Количество часов	
Вид учебной работы	Всего по учебному плану	Семестр 4
Контактная работа	32	32,15
Аудиторные занятия (всего):	32	32
В том числе:		
лекции (Л)	16	16
практические (ПЗ) и семинарские (С)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	76	76
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК2, ТК	ПК2, ТК
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Диф.зачёт	Диф.зачёт

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/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	4	Раздел 1 Введение в безопасность жизнедеятельности.	2				8	10	
2	4	Тема 1.1 Аксиомы БЖД. Основные принципы, методы, способы защиты человека от опасностей. Термины и определения. Структура БЖД. Аксиомы БЖД. Принципы и методы БЖД. Биосфера и техносфера. Понятие риска.	2				8	10	, Устный опрос
3	4	Раздел 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях	6		14		24	44	
4	4	Тема 2.2 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.	2				8	10	, Устный опрос
5	4	Тема 2.3 Мероприятия защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные	2		4		8	14	, 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/ПП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		ситуации проводимые заблаговременно. Технические мероприятия. Организационные мероприятия.							
6	4	Тема 2.4 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.	2		10		8	20	, Промежуточный контроль по разделам 1-2. Письменный опрос, решение ситуационных задач либо тестирование
7	4	Раздел 3 Охрана труда	8		2		36	46	
8	4	Тема 3.5 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. Естественное освещение: системы; параметры; нормирование; контроль. Искусственное освещение:	2				9	11	, 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/ПП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		назначение; источники; системы; параметры; нормирование; контроль. Обеспечение безопасной световой среды.							
9	4	Тема 3.6 Вибрационная безопасность. Шум, вибрация: источники; параметры; воздействие на организм человека; нормирование; контроль. Методы снижения шума и вибрации. Организационные мероприятия защиты от шума и вибрации.	2				9	11	, Устный опрос
10	4	Тема 3.7 Электробезопасность. Источники и параметры электромагнитных полей и излучений; воздействие на организм человека. Электробезопасность. Контроль. Методы защиты	2				9	11	, Устный опрос
11	4	Тема 3.8 Травмобезопасность. Травмирующие факторы, травмы. Требования безопасности к оборудованию, к организации рабочих мест, к подготовке работников.	2		2		9	13	, Устный опрос
12	4	Раздел 4 Нормативно- правовые и законодательные основы безопасности жизнедеятельности					8	8	
13	4	Тема 4.8					8	8	,

№ 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/ПП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Нормативно-правовые и законодательные основы БЖД Законодательные акты и правовые нормативные документы по охране труда. Управление охраной труда на предприятии. Обучение по охране труда							Устный опрос
14	4	Раздел 5 Дифференцированный зачет						0	Диф.зачёт, промежуточная аттестация –ПК (письменный опрос либо тестирование)
15		Всего:	16		16		76	108	

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 ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
1	4	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях Тема: Мероприятия защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.	Средства защиты человека. Оказание первой помощи пострадавшему	2
2	4	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях Тема: Мероприятия защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.	Первичные средства пожаротушения	2
3	4	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях Тема: Техногенные аварии и природные катастрофы	Оценка радиационной обстановки	4
4	4	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях Тема: Техногенные аварии и природные катастрофы	Оценка химической обстановки	4
5	4	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях Тема: Техногенные аварии и природные катастрофы	Прогнозирование параметров взрывов	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.

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. Основные принципы, методы, способы защиты человека от опасностей.	1. Самостоятельное изучение Сделать краткий конспект занятиям по [7.1.3 с.16-90;с] 2. Подготовиться к Л/Р 1 (с 3-31) 3. Подготовиться к П/Р (7.1.2 с68-79), (7.1.2 с86-100)	8
2	4	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях Тема 2: 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) 3. Подготовиться к П/Р (7.1.2 с68-79), (7.1.2 с86-100)	8
3	4	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях Тема 3: 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) 3. Подготовиться к П/Р (7.1.2 с68-79), (7.1.2 с86-100)	8
4	4	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях Тема 4: 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) 3. Подготовка к П\Р (7.2.22 с 73-78)	8
5	4	РАЗДЕЛ 3 Охрана труда Тема 5: 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) 3 Подготовка к П\Р (7.2.9 с8-63)	9
6	4	РАЗДЕЛ 3 Охрана труда Тема 6: Вибраакустическая 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)	9

			3 . Подготовка к П\Р	
7	4	РАЗДЕЛ 3 Охрана труда Тема 7: Электробезопасность.	1. Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала . Сделать краткий конспект по [7.1.2 с.234-278;с179-233; с 302-321] По [7.1.3 с.381-409, с 121 -129, с155-164 2. Подготовка к Л\Р 15(7.2.13 с3-15) 3 Подготовка к П\Р (7.2.9 с8-63)	9
8	4	РАЗДЕЛ 3 Охрана труда Тема 8: 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) 3 Подготовка к П\Р ()	9
9	4	РАЗДЕЛ 4 Нормативно-правовые и законодательные основы безопасности жизнедеятельности Тема 8: 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.	8
ВСЕГО:				76

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 в чрезвычайных ситуациях на железнодорожном транспорте Общий курс. Учебник в 2 Ч. Ч-1, 244	под ред.: В. М. Пономарева, В. И. Жукова В. Н. Пономарев [и др.]	ФГБОУ «УМЦ ЖТ», 2017 http://umczdt.ru/books/46/18771/	Раздел 1 с5-27, Раздел 2-1 с 28-47, с48-60, Раздел 2-3 с 87-102, с 103-129, с130-141
2	Безопасность в чрезвычайных ситуациях на железнодорожном транспорте Общий курс. Учебник в 2 Ч. Ч-2, 448 с	под ред.: В. М. Пономарева, В. И. Жукова В. Н. Пономарев [и др.]	ФГБОУ «УМЦ ЖТ», 2017 http://umczdt.ru/books/46/18772/	Раздел 2-2 с135-170, с 171-230, Раздел 2-3 с 16-47 с 48-134
3	Безопасность жизнедеятельности Ч-2 Безопасность труда на железнодорожном транспорте Ч 607 с	Жуков, В.И. и др.	М.: УМЦ ЖДТ , 2014 http://umczdt.ru/books/46/18764/	Раздел 3-1 с 330-378, с410-456, Раздел 3-2 с378-410, Раздел 3-3 с179-223, с234-269, Раздел 3-4 с6-49, с544-572, с572-600
4	Безопасность жизнедеятельности, с 704	Н.Г. Занько, О.Н. Русак	ЭБС Лань, 2017 https://e.lanbook.com/book/92617	Раздел 1 с 9-94, Раздел 2-1 с363-392,Раздел 2-2 с 392-413, Раздел 2-3 с129-191, С192-275, с347-359,Раздел 3-1 с488-505,Раздел 3-2 с505-513, Раздел 3-3 с513-519, с533-554, Раздел 3-4 с613-621,Раздел 426-445

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
5	Исследование метеорологических условий в	Дегтярев, В.О. Жуков, В.И. Грибков, О.И.	М.: МИИТ НТБ, 2008 1. НТБ МИИТ 2. Методический	раздел 3

	производственных помещений. Методические указания к лабораторной работе №1		кабинет кафедры «УБТ» ауд.№2402	
6	Исследование искусственного освещения.	Дегтярев В.О., Жуков В.И., Грибков О.И.	М., МИИТ, 2008 1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедры «УБТ» ауд.№2402	раздел 3
7	Исследование производственного шума. Методические указания к лабораторной работе №4	Чепульская, О.В. Шатунова, Г.И.	М., МИИТ, 2008 1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедры «УБТ» ауд.№2402	раздел 3
8	Исследование электрического сопротивления тела человека.	Анненков, А.М. Волков, А.В. Грибков, О.И.	М. МИИТ, 2008 1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедры «УБТ» ауд.№2402	раздел 3
9	Анализ микроклимата по температурному индексу WBGT № 2	Грибков О.И.	М. МИИТ, 2004 1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедры «УБТ» ауд.№2402	раздел 3
10	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 кафедры «УБТ» ауд.№2402	Раздел 3
11	Расчет и контроль защитного заземления	Анненков А.М	М. МИИТ, 2008 1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедры «УБТ» ауд.№2402	Раздел 2
12	Оценка тепловых нагрузок №2-1	Грибков О.И.	М. МИИТ, 2005 1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедры «УБТ» ауд.№2402	раздел 2
13	Исследование поля заземленного электрода и шаговых напряжений № 15	Чепульская О.В., Шатунова Г.И.	М.МИИТ, 2006 1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедры «УБТ» ауд.№2402	раздел 2
14	Конспект лекций по дисциплине «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» в примерах и решениях, 450с	В.М. Пономарев, Б.Н. Рубцов	ФГБОУ УМЦ ЖТ, 2019 http://umczdt.ru/books/46/232059/	Раздел 1 с5-45,Раздел 2-1 с26-57, Раздел 2-2 с138-153, Раздел 2-3 с81-137

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

<http://library.miit.ru/>;
<http://www.pogaranet.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 лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.

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 желательно 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 позволяющие 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»

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. Познавательно-обучающая; 2. Развивающая; 3. Ориентирующее-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6. Организующая; 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 являются 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.