

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра СКЗиС
Заведующий кафедрой СКЗиС



В.С. Федоров

25 мая 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИПСС



Т.В. Шепитько

25 мая 2018 г.

Кафедра «Управление безопасностью в техносфере»

Автор Шатунова Галина Ивановна, к.т.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки:	<u>08.03.01 – Строительство</u>
Профиль:	<u>Промышленное и гражданское строительство</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2018</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 21 мая 2018 г. Председатель учебно-методической комиссии  М.Ф. Гуськова	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 15 15 мая 2018 г. Заведующий кафедрой  В.М. Пономарев
---	---

Москва 2018 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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. Математика:

Знания: основные законы высшей математики

Умения: Применять математический аппарат

Навыки: Способность самостоятельно ставить задачу и находить подход и пути ее решения.

2.1.2. Физика:

Знания: формирование основ естественнонаучной картины мира, освоение основных физических теорий, позволяющих описать явления в природе и пределов применимости этих теорий для решения современных задач по обеспечению безопасности жизнедеятельности

Умения: использование законов физики при решении научно-технических задач, применение положения фундаментальной физики к грамотному научному анализу ситуаций, с которыми специалисту придется сталкиваться при решении вопросов безопасности жизнедеятельности.

Навыки: экспериментальных исследований и расчетов , оценки достоверности получаемых результатов

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Огнестойкость и пожарная опасность строительных конструкций

2.2.2. Противопожарная защита зданий

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	ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать и понимать: вредные и травмирующие факторы окружающей среды Уметь: анализировать последствия организационно-управленческих решений с позиций безопасности труда и безопасности в чрезвычайных ситуациях Владеть: методами защиты человека от вредных и травмирующих факторов окружающей среды
2	ОПК-5 владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать и понимать: характеристики опасностей социального, природного и техногенного происхождения, правила безопасного поведения и защиты в экстремальных, опасных и чрезвычайных ситуациях, организационные подходы к проведению различных превентивных мероприятий по обеспечению безопасности в учреждении Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности, проводить профилактические мероприятия по предупреждению травматизма, моделировать свое поведение в экстремальных условиях в плане как самоспасения, так и оказание помощи другим Владеть: определёнными методами рационального использования земельных ресурсов для снижения антропогенного воздействия на территорию.

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

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

2 зачетных единиц (72 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	24	24,15
Аудиторные занятия (всего):	24	24
В том числе:		
лекции (Л)	16	16
лабораторные работы (ЛР)(лабораторный практикум) (ЛП)	8	8
Самостоятельная работа (всего)	48	48
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	2.0	2.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
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	Раздел 1 Введение.	1				3	4	
2	6	Тема 1.1 Опасность. Вредные и травмирующие факторы окружающей среды. Профессиональный риск, управление риском.	1					1	
3	6	Раздел 2 Безопасность воздушной среды	1				15	16	
4	6	Тема 2.1 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: кондиционирование воздуха; вентиляция. Организационные мероприятия по защите от неблагоприятной воздушной среды.	1					1	
5	6	Раздел 3 Безопасность световой среды	2				3	5	
6	6	Тема 3.1 Естественное освещение: системы; параметры; нормирование; контроль. Искусственное освещение: назначение; источники; системы; параметры;	2					2	

№ 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
		нормирование; контроль. Обеспечение безопасной световой среды							
7	6	Раздел 4 Виброакустическая безопасность	2				3	5	ПК1
8	6	Тема 4.1 Шум, вибрация: источники; параметры; воздействие на организм человека; нормирование; контроль. Методы снижения шума и вибрации.	2					2	
9	6	Раздел 5 Безопасность в условиях электромагнитных полей и излучений.	2				3	5	
10	6	Тема 5.1 Электромагнитные поля и излучения: источники; параметры; воздействие на организм человека; контроль; методы защиты.	2					2	
11	6	Раздел 6 Травмобезопасность.	2				3	5	
12	6	Тема 6.1 Травмирующие факторы, травмы. Требования безопасности к оборудованию, к организации рабочих мест, к подготовке работников.	2					2	
13	6	Раздел 7 Пожарная безопасность.	2				3	5	
14	6	Тема 7.1 Пожарная опасность веществ и материалов. Способы исключения условий образования	2					2	

№ 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
		горючей среды, способы исключения образования в горючей среде источников зажигания. Способы защиты от опасных факторов пожара.							
15	6	Раздел 8 Чрезвычайные ситуации	2				6	8	ПК2
16	6	Тема 8.1 Аварии, катастрофы, стихийные бедствия. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Обязанности организаций в области защиты населения и территорий от ЧС.	2					2	
17	6	Раздел 9 Защита населения и территорий от ЧС.	2	8/8			9	19/8	
18	6	Тема 9.1 Мероприятия, проводимые заблаговременно: организационные; технические. Мероприятия, проводимые при ЧС: химическая авария, радиационная авария, транспортная авария, коммунальная авария, гидротехническая авария, эпидемия, эпизоотия. Первая медицинская помощь при ЧС.	2	8/8				10/8	
19	6	Зачет						0	ЗЧ
20		Всего:	16	8/8			48	72/8	

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 ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
1	6	РАЗДЕЛ 9 Защита населения и территорий от ЧС. Тема: Мероприятия, проводимые заблаговременно: организационные; технические. Мероприятия, проводимые при ЧС: химическая авария, радиационная авария, транспортная авария, коммунальная авария, гидротехническая авария, эпидемия, эпизоотия. Первая медицинская помощь при ЧС.	Прогнозирование инженерной обстановки	4 / 4
2	6	РАЗДЕЛ 9 Защита населения и территорий от ЧС. Тема: Мероприятия, проводимые заблаговременно: организационные; технические. Мероприятия, проводимые при ЧС: химическая авария, радиационная авария, транспортная авария, коммунальная авария, гидротехническая авария, эпидемия, эпизоотия. Первая медицинская помощь при ЧС.	Оценка радиационной обстановки	2 / 2

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
3	6	РАЗДЕЛ 9 Защита населения и территорий от ЧС. Тема: Мероприятия, проводимые заблаговременно: организационные; технические. Мероприятия, проводимые при ЧС: химическая авария, радиационная авария, транспортная авария, коммунальная авария, гидротехническая авария, эпидемия, эпизоотия. Первая медицинская помощь при ЧС.	Оценка химической обстановки	2 / 2
ВСЕГО:				8/ 8

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе обучения проводится аудиторная и внеаудиторная работа.

Аудиторная работа сочетает лекции и лабораторные занятия.

Внеаудиторная работа ориентирована на самостоятельное выполнение заданий проблемного типа.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 50 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), и на 50 % с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе мультимедиа лекция, проблемная лекция, разбор и анализ конкретной ситуации.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы, к которым относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относится отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов.

Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях.

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.	Проработка материала. Изучение литературы: [1], [2], [3], [4], [5], [6].	3
2	6	РАЗДЕЛ 2 Безопасность воздушной среды	Изучение основных показателей воздушной среды. Конспектирование изученного материала. Изучение литературы: [1], [2], [3], [4], [5], [6].	15
3	6	РАЗДЕЛ 3 Безопасность световой среды	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1], [2], [3], [4], [5], [6].	3
4	6	РАЗДЕЛ 4 Виброакустическая безопасность	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1], [2], [3], [4], [5], [6].	3
5	6	РАЗДЕЛ 5 Безопасность в условиях электромагнитных полей и излучений.	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1], [2], [3], [4], [5], [6].	3
6	6	РАЗДЕЛ 6 Травмобезопасность.	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1], [2], [3], [4], [5], [6].	3
7	6	РАЗДЕЛ 7 Пожарная безопасность.	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1], [2], [3], [4], [5], [6].	3
8	6	РАЗДЕЛ 8 Чрезвычайные ситуации	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1], [2], [3], [4], [5], [6].	6
9	6	РАЗДЕЛ 9 Защита населения и территорий от ЧС.	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1], [2], [3], [4], [5], [6].	9
ВСЕГО:				48

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	А.В. Маринченко	Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2014 ИТБ УЛУПС (Абонемент ЮИ)	Все разделы
2	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность)	С.В. Белов	Издательство Юрайт, 2013 ИТБ УЛУПС (Абонемент ЮИ); ИТБ УЛУПС (ЧЗ1 ЮИ)	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Безопасность жизнедеятельности	Михайлов Леонид Александрович; Соломин Валерий Павлович; Михайлов Александр Леонидович	"Питер", 2007 НТБ (уч.2); НТБ (уч.5); НТБ (фб.); НТБ (чз.1); НТБ (чз.2); НТБ (чз.4)	Все разделы
4	Безопасность жизнедеятельности	Кузнецов; Васин; Купаев; Кузнецов	Маршрут, 2005 Библиотека МКТ (Люблино); НТБ (уч.1); НТБ (уч.4); НТБ (уч.6); НТБ (фб.); НТБ (чз.1); НТБ (чз.2); НТБ (чз.4)	Все разделы
5	Безопасность жизнедеятельности	О.Н. Русак, К.Р. Малаян, Н.Г. Занько; Ред. О.Н. Русак; Под Ред. О.Н. Русак	Лань, 2007 ИТБ УЛУПС (Абонемент ЮИ); НТБ (уч.3); НТБ (уч.5)	1-3 152-175
6	Безопасность жизнедеятельности	О.Н. Русак, К.Р. Малаян, Н.Г. Занько; Ред. О.Н. Русак; Под Ред. О.Н. Русак	Лань, 2002 НТБ (уч.1); НТБ (уч.2); НТБ (уч.3); НТБ (уч.4); НТБ (уч.6); НТБ (фб.); НТБ (чз.2); НТБ (чз.4)	1-3 с. 123-125

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://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».
3. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
4. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail;
5. <http://www.pogaranet.ru/>;
6. <http://www.mchs.gov.ru>.

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

Используется стандартный пакет программного обеспечения Microsoft Office.

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

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и доской. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. Для проведения лабораторных работ используется учебная аудитория, оснащенная лабораторным оборудованием.

Для проведения самостоятельной работы используется помещение оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронно-библиотечным системам и электронной образовательной среде организации.

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

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в не-малой 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. Ориентирующе-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 лабораторных 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 техносферной безопасности, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде лабораторных занятий. Задачи лабораторных 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.

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 бы-ли, 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.