

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

**СОГЛАСОВАНО:**

Выпускающая кафедра ППХ  
Заведующий кафедрой ППХ



Е.С. Ашпиз

08 сентября 2017 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор ИПСС



Т.В. Шепитько

08 сентября 2017 г.

Кафедра «Управление безопасностью в техносфере»

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Безопасность жизнедеятельности**

|                          |                                                                         |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Специальность:           | 23.05.06 – Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей |
| Специализация:           | Управление техническим состоянием железнодорожного пути                 |
| Квалификация выпускника: | Инженер путей сообщения                                                 |
| Форма обучения:          | очно-заочная                                                            |
| Год начала подготовки    | 2016                                                                    |

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

Москва 2017 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:

производственно-технологической;  
организационно-управленческой;  
проектно-конструкторской;  
научно-исследовательской.

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

организационно-управленческая;  
организация контроля состояния экологической безопасности на железнодорожном транспорте;  
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;  
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, распространение и популяризация профессиональных знаний; воспитательная работа с обучающимися.

## **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. Транспортная безопасность**

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

В результате освоения дисциплины студент должен:

| №<br>п/п | Код и название компетенции                                                                                                                                                                                                                                                      | Ожидаемые результаты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | ОК-14 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций                                                                                                                                                                   | <p>Знать и понимать: приемы первой помощи и методы защиты в условиях ЧС</p> <p>Уметь: оказывать первую доврачебную помощь и использовать индивидуальные средства защиты</p> <p>Владеть: методами защиты в чрезвычайных ситуациях</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2        | ПК-5 способностью разрабатывать и осуществлять мероприятия по соблюдению правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте транспортных путей и сооружений | <p>Знать и понимать: процессы и явления производственной среды, влияющие на безопасность труда человека, при строительстве, эксплуатации, ремонте транспортных путей и сооружений.</p> <p>Уметь: использовать знания организационных и нормативных основ техники безопасности, производственной санитарии, охраны труда для различных производственных процессов</p> <p>Владеть: навыками обеспечения безопасности при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте транспортных путей и сооружений.</p> |
| 3        | ПК-19 способностью оценить проектное решение с учетом требований безопасности движения поездов, экологической защиты окружающей среды, правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда                                       | <p>Знать и понимать: основные требования по обеспечению безопасности движения поездов, правил техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда.</p> <p>Уметь: ориентироваться и использовать основные нормативно-правовые документы в области обеспечения безопасности.</p> <p>Владеть: навыками оценки проектов в области техносферной и производственной безопасности.</p>                                                                                                                                      |
| 4        | ОПК-8 владением основными методами организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий                                                                                 | <p>Знать и понимать: влияние параметров перевозочного процесса на безопасность жизнедеятельности человека, базовые методы, способы и средства по обеспечению транспортной безопасности</p> <p>Уметь: использовать организационные и методические основы для выработки требований по обеспечению транспортной безопасности</p> <p>Владеть: практическими навыками обеспечения транспортной безопасности.</p>                                                                                                                 |

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

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

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

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

| Вид учебной работы                                                 | Количество часов        |           |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------|
|                                                                    | Всего по учебному плану | Семестр 9 |
| Контактная работа                                                  | 32                      | 32,15     |
| Аудиторные занятия (всего):                                        | 32                      | 32        |
| В том числе:                                                       |                         |           |
| лекции (Л)                                                         | 16                      | 16        |
| лабораторные работы (ЛР)(лабораторный практикум) (ЛП)              | 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) | ПК1, ПК2                | ПК1, ПК2  |
| Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)                     | ЗаО                     | ЗаО       |

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

| №<br>п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Виды учебной деятельности в часах/<br>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        | 9       | Раздел 1<br>Введение в безопасность жизнедеятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1                                                                     |    |    |     | 8  | 9     |                                                                 |
| 2        | 9       | Тема 1.1<br>Аксиомы БЖД.<br>Термины и определения.<br>Структура БЖД.<br>Аксиомы БЖД.<br>Принципы и методы БЖД. Биосфера и техносфера. Понятие риска.                                                                                                                                                                                               | 1                                                                     |    |    |     | 8  | 9     | Устный опрос                                                    |
| 3        | 9       | Раздел 2<br>Безопасность в чрезвычайных ситуациях                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5                                                                     |    |    |     | 24 | 29    |                                                                 |
| 4        | 9       | Тема 2.1<br>Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени.<br>Государственная политика в области БЧС и ГО. Основные цели, принципы и направления государственной политики по защите населения.<br>Обязанности организаций в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.<br>Деятельность по противодействию терроризму в РФ. | 1                                                                     |    |    |     | 8  | 9     | Устный опрос                                                    |
| 5        | 9       | Тема 2.2<br>Мероприятия защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.<br>Чрезвычайные ситуации проводимые заблаговременно.<br>Технические мероприятия.<br>Организационные                                                                                                                                                                | 2                                                                     |    |    |     | 8  | 10    | Устный опрос                                                    |

| №<br>п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Виды учебной деятельности в часах/<br>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                                                                                           |
|          |         | мероприятия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                       |       |    |     |    |       |                                                                                              |
| 6        | 9       | Тема 2.2<br>Техногенные аварии и природные катастрофы<br>Химическая авария, радиационная авария, транспортная авария, коммунальная авария, гидротехническая авария.<br>Эпидемический, эпизоотический процессы.<br>Чрезвычайная ситуация природного характера. Пожарная безопасность.<br>Способы защиты от опасных факторов пожара.                                                                                                                                                                                         | 2                                                                     |       |    |     | 8  | 10    | ПК1,<br>Промежуточный контроль по разделам 1-2. Решение ситуационных задач либо тестирование |
| 7        | 9       | Раздел 3<br>Охрана труда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 8                                                                     | 16/16 |    |     | 34 | 58/16 |                                                                                              |
| 8        | 9       | Тема 3.1<br>Безопасность воздушной и световой среды..<br>Метеорологические условия: параметры; влияние на организм человека; нормирование; контроль. Вредные вещества: источники; воздействие на организм человека; нормирование контроль.<br>Обеспечение безопасной воздушной среды на рабочем месте.<br>Безопасность световой среды<br>Естественное освещение: системы; параметры; нормирование; контроль.<br>Искусственное освещение: назначение; источники; системы; параметры; нормирование; контроль.<br>Обеспечение | 2                                                                     | 6/6   |    |     | 8  | 16/6  | Устный опрос                                                                                 |

| №<br>п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                             | Виды учебной деятельности в часах/<br>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                                                                                                           |
|          |         | безопасной световой среды                                                                                                                                                                                                                    |                                                                       |     |    |     |    |       |                                                                                                              |
| 9        | 9       | Тема 3.2<br>Виброакустическая безопасность.<br>Шум, вибрация: источники; параметры; воздействие на организм человека; нормирование; контроль. Методы снижения шума и вибрации. Организационные мероприятия защиты от шума и вибрации.        | 2                                                                     | 2/2 |    |     | 8  | 12/2  | Устный опрос                                                                                                 |
| 10       | 9       | Тема 3.3<br>Электробезопасность. Безопасность в условиях электромагнитных полей и излучений. Источники и параметры электромагнитных полей и излучений; воздействие на организм человека Контроль. Методы защиты                              | 2                                                                     | 8/8 |    |     | 8  | 18/8  | Устный опрос                                                                                                 |
| 11       | 9       | Тема 3.5<br>Травмобезопасность Травмирующие факторы, травмы. Требования безопасности к оборудованию, к организации рабочих мест, к подготовке работников.. Учет несчастных случаев. Показатели травматизма. Доврачебная помощь пострадавшим. | 2                                                                     |     |    |     | 10 | 12    | ПК2, Промежуточный контроль по разделам 3-4 (письменный опрос и решение ситуационных задач либо тестирование |
| 12       | 9       | Раздел 4<br>Нормативно-правовые и законодательные основы безопасности жизнедеятельности                                                                                                                                                      | 2                                                                     |     |    |     | 10 | 12    |                                                                                                              |
| 13       | 9       | Тема 4.1<br>Нормативно-правовые и законодательные                                                                                                                                                                                            | 2                                                                     |     |    |     | 10 | 12    | Устный опрос                                                                                                 |

| №<br>п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины                                                                                                                          | Виды учебной деятельности в часах/<br>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                                                                            |
|          |         | основы БЖД<br>Законодательные акты и правовые нормативные документы по охране труда. Управление охраной труда на предприятии.<br>Обучение по охране труда |                                                                       |       |    |     |    |        |                                                                               |
| 14       | 9       | Раздел 5<br>Дифференцированный зачет                                                                                                                      |                                                                       |       |    |     |    | 0      | ЗаО,<br>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет Письменный опрос. |
| 15       |         | Всего:                                                                                                                                                    | 16                                                                    | 16/16 |    |     | 76 | 108/16 |                                                                               |

#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные работы предусмотрены в объеме 16 ак. ч.

| №<br>п/п | №<br>семестра | Тема (раздел)<br>учебной дисциплины                                               | Наименование занятий                                                                | Всего ча-<br>сов/ из них<br>часов в<br>интерак-<br>тивной<br>форме |
|----------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1        | 2             | 3                                                                                 | 4                                                                                   | 5                                                                  |
| 1        | 9             | РАЗДЕЛ 3<br>Охрана труда<br>Тема: Безопасность<br>воздушной и световой<br>среды.. | Исследование метеорологических условий в<br>производственных помещениях №1.         | 2 / 2                                                              |
| 2        | 9             | РАЗДЕЛ 3<br>Охрана труда<br>Тема: Безопасность<br>воздушной и световой<br>среды.. | Исследование микроклимата по температурному<br>индексу WBGT                         | 2 / 2                                                              |
| 3        | 9             | РАЗДЕЛ 3<br>Охрана труда<br>Тема: Безопасность<br>воздушной и световой<br>среды.. | Исследование осветительных условий №3                                               | 2 / 2                                                              |
| 4        | 9             | РАЗДЕЛ 3<br>Охрана труда<br>Тема:<br>Виброакустическая<br>безопасность.           | Измерение и гигиеническая оценка шума на<br>рабочем месте №4.                       | 2 / 2                                                              |
| 5        | 9             | РАЗДЕЛ 3<br>Охрана труда<br>Тема:<br>Электробезопасность.                         | Расчет и контроль защитного заземления № 13                                         | 4 / 4                                                              |
| 6        | 9             | РАЗДЕЛ 3<br>Охрана труда<br>Тема:<br>Электробезопасность.                         | Исследование электрического поля заземленного<br>электрода и шаговых напряжений №15 | 2 / 2                                                              |
| 7        | 9             | РАЗДЕЛ 3<br>Охрана труда<br>Тема:<br>Электробезопасность.                         | Исследование электрического сопротивления тела<br>человека №12                      | 2 / 2                                                              |
| ВСЕГО:   |               |                                                                                   |                                                                                     | 16/ 16                                                             |

#### 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     | 9          | РАЗДЕЛ 1<br>Введение в безопасность жизнедеятельности.<br>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)<br>2. Подготовиться к Л/Р 1 (с 3-31)                                                                       | 8           |
| 2     | 9          | РАЗДЕЛ 2<br>Безопасность в чрезвычайных ситуациях<br>Тема 1: Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени.                   | 1 Самостоятельное изучение Сделать краткий конспект занятиям по. [7.1.1 с.5-45;с297-329 ]<br>[7.1.3 с.592-615, С 617-627<br>2. Подготовиться к Л/Р 3 ( 7.2.25с 3-19                                                                      | 8           |
| 3     | 9          | РАЗДЕЛ 2<br>Безопасность в чрезвычайных ситуациях<br>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 ]<br>[7.1.3 с.592-615, С 617-627<br>2. Подготовиться к Л/Р 3 ( 7.2.25с 3-19                                                                      | 8           |
| 4     | 9          | РАЗДЕЛ 2<br>Безопасность в чрезвычайных ситуациях<br>Тема 2: Техногенные аварии и природные катастрофы                           | 1.Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала .<br>Сделать краткий конспект по [7.1,1 с.103-128;с129-166;167-223 ]<br>[7.1. 3 с 519-592,<br>2. Подготовка к ЛР 12(7.2.7 с3-23)                             | 8           |
| 5     | 9          | РАЗДЕЛ 3<br>Охрана труда<br>Тема 1: Безопасность воздушной и световой среды..                                                    | 1. Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала .<br>Сделать краткий конспект по [7.1,1 с.330-377;с410-455 ]<br>по [7.1.3 с.103-120;с305-326, с ]<br>2. Подготовка к ЛР 13(7.2.11 с3-16                     | 8           |
| 6     | 9          | РАЗДЕЛ 3<br>Охрана труда<br>Тема 2: Виброакустическая безопасность.                                                              | 1. Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала .<br>Сделать краткий конспект по [7.1,2 с.378-409;]<br>по [7.1.3 с.346-380<br>2. Подготовка к ЛР 2 (7.2.12)                                                 | 8           |
| 7     | 9          | РАЗДЕЛ 3<br>Охрана труда<br>Тема 3: Электробезопасность.                                                                         | 1. Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала .<br>Сделать краткий конспект по [7.1,2 с.234-278;с179-233; с 302-321 ]<br>По [7.1.3 с.381-409, с 121 -129, с155-164<br>2. Подготовка к ЛР 15(7.2.13 с3-15) | 8           |
| 8     | 9          | РАЗДЕЛ 3<br>Охрана труда<br>Тема 5:                                                                                              | 1. Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала .                                                                                                                                                           | 10          |

|        |   |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |
|--------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|        |   | Травмобезопасность                                                                                                                                  | Сделать краткий конспект по [7.1.2 с.31-94;с95-178 ]<br>По [7.1.3 с.223-278)<br>2. Подготовка к Л\Р 2\1 (7.2.8)                                                                                                                                                                     |    |
| 9      | 9 | РАЗДЕЛ 4<br>Нормативно-правовые и законодательные основы безопасности жизнедеятельности<br>Тема 1: Нормативно-правовые и законодательные основы БЖД | 1. Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала .<br>Сделать краткий конспект по [7.1.1 с.9 -16 ; 7.1.2 с 6 - 49]<br>[7.1.3 с.631-645с.526-571; 7.2.15 с 4-66)]<br>2. Оформление отчета лабораторных работ<br>3.Подготовка к защите лабораторных работ | 10 |
| ВСЕГО: |   |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 76 |

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

### 7.1. Основная литература

| №<br>п/п | Наименование                                                                                                                                    | Автор (ы)                                                        | Год и место издания<br>Место доступа                                                                   | Используется<br>при изучении<br>разделов, номера<br>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<br><br>1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедры «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<br><br>1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедры «УБТ» ауд. №2402 3. ЭБС «Лань» | Раздел 1,3,4                                                |
| 3        | Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов                                                                                               | Под ред С.В. Белова,                                             | М.: Юрайт, , 2013<br><br>1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедры «УБТ» ауд. №2402 3. ЭБС «Лань»    | Раздел 1-4                                                  |
| 4        | Безопасность в ЧС. Гражданская оборона                                                                                                          | Под ред. Шевандина                                               | М. Маршрут, 2011<br><br>1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедры «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<br><br>НТБ МИИТ                                                                | 1-3, с.22-289                                               |
| 6        | Безопасность жизнедеятельности Ч-2<br>Безопасность труда на железнодорожном транспорте                                                          | Жуков, В.И. и др.                                                | 2014 М.: УМЦ ЖДТ , 2014<br><br>1. НТБ МИИТ 2. Метод кабине кафедра "УБТ" (ауд 2402)                    | раздел 3 607с                                               |

### 7.2. Дополнительная литература

| №<br>п/п | Наименование                                                                                                              | Автор (ы)                                                         | Год и место издания<br>Место доступа                         | Используется<br>при изучении<br>разделов, номера<br>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<br><br>1. НТБ МИИТ 2. Методический | раздел 2                                                    |

|    |                                                                                                                        |                                                           |                                                                                                  |                |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|    | безопасность в чрезвычайных ситуациях                                                                                  |                                                           | кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402<br>3.ЭБС «Лань»                                                   |                |
| 8  | Взрывы. Взрывчатые вещества. Взрывобезопасность : Учеб. пособие для спец. "Безопасность жизнедеятельности"             | О.А. Устинов, О.И. Грибков                                | М., МИИТ, 2005<br><br>1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402<br>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<br><br>1. НТБ МИИТ 2. Методический кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402<br>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<br><br>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<br><br>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<br><br>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<br><br>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<br><br>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<br><br>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<br><br>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<br><br>1. НТБ МИИТ 2.                                                              | Раздел 2       |

|    |                                                                                                |                                |                                                                                 |                 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|    |                                                                                                |                                | Методический кабинет кафедр «УБТ» ауд.№2402                                     |                 |
| 18 | Оценка тепловых нагрузок №2-1                                                                  | Грибков О.И.                   | М. МИИТ, 2005<br><br>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<br><br>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<br><br>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<br><br>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<br><br>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.miiit.ru/;](http://library.miiit.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 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 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 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 «Планета»:

- 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. 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 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.