

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

**СОГЛАСОВАНО:**

Выпускающая кафедра УТБиИС  
Заведующий кафедрой УЭРИБТ



В.А. Шаров

21 мая 2020 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор ИУЦТ



С.П. Вакуленко

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:  | <u>23.03.01 – Технология транспортных процессов</u>                         |
| Профиль:                 | <u>Организация перевозок и управление на<br/>железнодорожном транспорте</u> |
| Квалификация выпускника: | <u>Бакалавр</u>                                                             |
| Форма обучения:          | <u>очно-заочная</u>                                                         |
| Год начала подготовки    | <u>2020</u>                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;">Одобрено на заседании<br/>Учебно-методической комиссии института<br/>Протокол № 4<br/>30 апреля 2020 г.<br/>Председатель учебно-методической<br/>комиссии</p>  <p style="text-align: right;">Н.А. Клычева</p> | <p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 11<br/>21 мая 2020 г.<br/>И.о. заведующего кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">Е.Ю. Нарусова</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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 комфортного (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**

### 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        | ОПК-4 Способен применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды | ОПК-4.1 Знает основные виды негативного воздействия на ОС, виды загрязнений, природных ресурсов и способы их рационального использования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2        | УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций       | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>УК-8.3 Применяет способы и средства защиты в чрезвычайных ситуациях, владеет приемами оказании первой помощи пострадавшим, в том числе при несчастных случаях на производстве.</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 6 |
| Контактная работа                                                  | 16                      | 16,15     |
| Аудиторные занятия (всего):                                        | 16                      | 16        |
| В том числе:                                                       |                         |           |
| лекции (Л)                                                         | 8                       | 8         |
| практические (ПЗ) и семинарские (С)                                | 8                       | 8         |
| Самостоятельная работа (всего)                                     | 92                      | 92        |
| 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)

| № 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     | 6       | Раздел 1<br>Введение в безопасность жизнедеятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1                                                                     |    |    |     | 9  | 10    |                                                                 |
| 2     | 6       | Тема 1.1<br>Аксиомы БЖД.<br>Основные принципы, методы, способы защиты человека от опасностей.<br>Термины и определения.<br>Структура БЖД.<br>Аксиомы БЖД.<br>Принципы и методы БЖД. Биосфера и техносфера. Понятие риска.                                                                                                                          | 1                                                                     |    |    |     | 9  | 10    | ,<br>Устный опрос                                               |
| 3     | 6       | Раздел 2<br>Безопасность в чрезвычайных ситуациях                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                                                                     |    | 7  |     | 27 | 37    |                                                                 |
| 4     | 6       | Тема 2.2<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                                                                     |    |    |     | 9  | 10    | ,<br>Устный опрос                                               |
| 5     | 6       | Тема 2.3<br>Мероприятия защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.<br>Чрезвычайные                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                     |    | 3  |     | 9  | 13    | ,<br>Устный опрос                                               |

| №<br>п/п | Семестр | Тема (раздел)<br>учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Виды учебной деятельности в часах/<br>в том числе интерактивной форме |    |    |     |    |       | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости и<br>промежуточной<br>аттестации                         |
|----------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----|----|-----|----|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Л                                                                     | ЛР | ПЗ | КСР | СР | Всего |                                                                                                        |
| 1        | 2       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4                                                                     | 5  | 6  | 7   | 8  | 9     | 10                                                                                                     |
|          |         | ситуации проводимые заблаговременно. Технические мероприятия. Организационные мероприятия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                       |    |    |     |    |       |                                                                                                        |
| 6        | 6       | Тема 2.4<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.                                                                       | 1                                                                     |    | 4  |     | 9  | 14    | Промежуточный контроль по разделам 1-2. Письменный опрос, решение ситуационных задач либо тестирование |
| 7        | 6       | Раздел 3<br>Охрана труда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4                                                                     |    | 1  |     | 43 | 48    |                                                                                                        |
| 8        | 6       | Тема 3.5<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>Естественное освещение: системы; параметры; нормирование; контроль.<br>Искусственное освещение: | 1                                                                     |    |    |     | 12 | 13    | Устный опрос                                                                                           |

| №<br>п/п | Семестр | Тема (раздел)<br>учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                                                       | Виды учебной деятельности в часах/<br>в том числе интерактивной форме |    |    |     |    |       | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости и<br>промежуточной<br>аттестации |
|----------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----|----|-----|----|-------|--------------------------------------------------------------------------------|
|          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Л                                                                     | ЛР | ПЗ | КСР | СР | Всего |                                                                                |
| 1        | 2       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4                                                                     | 5  | 6  | 7   | 8  | 9     | 10                                                                             |
|          |         | назначение;<br>источники; системы;<br>параметры;<br>нормирование;<br>контроль.<br>Обеспечение<br>безопасной световой<br>среды.                                                                                                                                            |                                                                       |    |    |     |    |       |                                                                                |
| 9        | 6       | Тема 3.6<br>Виброакустическая<br>безопасность.<br>Шум, вибрация:<br>источники;<br>параметры;<br>воздействие на<br>организм человека;<br>нормирование;<br>контроль.<br>Методы снижения<br>шума и вибрации.<br>Организационные<br>мероприятия защиты<br>от шума и вибрации. | 1                                                                     |    |    |     | 9  | 10    | Устный опрос                                                                   |
| 10       | 6       | Тема 3.7<br>Электробезопасность.<br>Источники и<br>параметры<br>электромагнитных<br>полей и излучений;<br>воздействие на<br>организм человека.<br>Электробезопасность.<br>Контроль. Методы<br>защиты                                                                      | 1                                                                     |    |    |     | 9  | 10    | Устный опрос                                                                   |
| 11       | 6       | Тема 3.8<br>Травмобезопасность.<br>Травмирующие<br>факторы, травмы.<br>Требования<br>безопасности к<br>оборудованию, к<br>организации рабочих<br>мест, к подготовке<br>работников.                                                                                        | 1                                                                     |    | 1  |     | 13 | 15    | Устный опрос                                                                   |
| 12       | 6       | Раздел 4<br>Нормативно-<br>правовые и<br>законодательные<br>основы безопасности<br>жизнедеятельности                                                                                                                                                                      |                                                                       |    |    |     | 13 | 13    |                                                                                |
| 13       | 6       | Тема 4.8                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                       |    |    |     | 13 | 13    | ,                                                                              |

| №<br>п/п | Семестр | Тема (раздел)<br>учебной дисциплины                                                                                                                                                             | Виды учебной деятельности в часах/<br>в том числе интерактивной форме |    |    |     |    |       | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости и<br>промежуточной<br>аттестации |
|----------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----|----|-----|----|-------|--------------------------------------------------------------------------------|
|          |         |                                                                                                                                                                                                 | Л                                                                     | ЛР | ПЗ | КСР | СР | Всего |                                                                                |
| 1        | 2       | 3                                                                                                                                                                                               | 4                                                                     | 5  | 6  | 7   | 8  | 9     | 10                                                                             |
|          |         | Нормативно-правовые и законодательные основы БЖД<br>Законодательные акты и правовые нормативные документы по охране труда. Управление охраной труда на предприятии.<br>Обучение по охране труда |                                                                       |    |    |     |    |       | Устный опрос                                                                   |
| 14       | 6       | Раздел 5<br>Дифференцированный зачет                                                                                                                                                            |                                                                       |    |    |     |    | 0     | ЗаО,<br>промежуточная аттестация –ПК<br>(письменный опрос либо тестирование)   |
| 15       |         | Всего:                                                                                                                                                                                          | 8                                                                     |    | 8  |     | 92 | 108   |                                                                                |

#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 8 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        | 6             | РАЗДЕЛ 2<br>Безопасность в<br>чрезвычайных<br>ситуациях<br>Тема: Мероприятия<br>защиты населения и<br>территорий от<br>чрезвычайных<br>ситуаций. | Средства защиты человека. Оказание первой<br>помощи пострадавшему | 2                                                                  |
| 2        | 6             | РАЗДЕЛ 2<br>Безопасность в<br>чрезвычайных<br>ситуациях<br>Тема: Мероприятия<br>защиты населения и<br>территорий от<br>чрезвычайных<br>ситуаций. | Первичные средства пожаротушения                                  | 1                                                                  |
| 3        | 6             | РАЗДЕЛ 2<br>Безопасность в<br>чрезвычайных<br>ситуациях<br>Тема: Техногенные<br>аварии и природные<br>катастрофы                                 | Оценка радиационной обстановки                                    | 2                                                                  |
| 4        | 6             | РАЗДЕЛ 2<br>Безопасность в<br>чрезвычайных<br>ситуациях<br>Тема: Техногенные<br>аварии и природные<br>катастрофы                                 | Оценка химической обстановки                                      | 1                                                                  |
| 5        | 6             | РАЗДЕЛ 2<br>Безопасность в<br>чрезвычайных<br>ситуациях<br>Тема: Техногенные<br>аварии и природные<br>катастрофы                                 | Прогнозирование параметров взрывов                                | 1                                                                  |
| 6        | 6             | РАЗДЕЛ 3<br>Охрана труда<br>Тема:<br>Травмобезопасность.                                                                                         | Методы учета и исследования травматизма                           | 1                                                                  |
| ВСЕГО:   |               |                                                                                                                                                  |                                                                   | 8/ 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     | 6          | РАЗДЕЛ 1<br>Введение в безопасность жизнедеятельности.<br>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 ]<br>2. Подготовиться к Л/Р 1 (с 3-31)<br>3. Подготовиться к П/Р ( 7.1.2 с68-79), (7.1.2 с86-100)                                                                        | 9           |
| 2     | 6          | РАЗДЕЛ 2<br>Безопасность в чрезвычайных ситуациях<br>Тема 2: 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)<br>3. Подготовиться к П/Р ( 7.1.2 с68-79), (7.1.2 с86-100)                            | 9           |
| 3     | 6          | РАЗДЕЛ 2<br>Безопасность в чрезвычайных ситуациях<br>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 ]<br>[7.1.3 с.592-615, С 617-627<br>2. Подготовиться к Л/Р 3 ( 7.2.25с 3-19)<br>3. Подготовиться к П/Р ( 7.1.2 с68-79), (7.1.2 с86-100)                            | 9           |
| 4     | 6          | РАЗДЕЛ 2<br>Безопасность в чрезвычайных ситуациях<br>Тема 4: 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 Л\Р 12(7.2.7 с3-23)<br>3. Подготовка к П\Р (7.2.22 с 73-78)      | 9           |
| 5     | 6          | РАЗДЕЛ 3<br>Охрана труда<br>Тема 5: 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 Л\Р 13(7.2.11 с3-16)<br>3 Подготовка к П\Р (7.2.9 с8-63) | 12          |
| 6     | 6          | РАЗДЕЛ 3<br>Охрана труда<br>Тема 6: 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 Л\Р 2 (7.2.12)<br>3 . Подготовка к П\Р                                          | 9           |
| 7     | 6          | РАЗДЕЛ 3<br>Охрана труда<br>Тема 7:                                                                                                              | 1. Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала .                                                                                                                                                                             | 9           |

|        |   |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
|--------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|        |   | Электробезопасность.                                                                                                                                | 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)<br>3 Подготовка к ПР (7.2.9 с8-63)                                                                                            |    |
| 8      | 6 | РАЗДЕЛ 3<br>Охрана труда<br>Тема 8:<br>Травмобезопасность.                                                                                          | 1. Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала .<br>Сделать краткий конспект по [7.1.2 с.31-94;с95-178 ]<br>По [7.1.3 с.223-278)<br>2. Подготовка к ЛР 2\1 (7.2.8)<br>3 Подготовка к ПР ( )                                                            | 13 |
| 9      | 6 | РАЗДЕЛ 4<br>Нормативно-правовые и законодательные основы безопасности жизнедеятельности<br>Тема 8: 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. | 13 |
| ВСЕГО: |   |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 92 |

## 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 кабинета кафедры "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. Пономарева, 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 НТБ, 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.                                           | 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                                                                                    | Раздел 2       |

|    |                                                                                                |                                |                                                                                 |                 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|    |                                                                                                |                                | 1. НТБ МИИТ 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.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 позволяющих измерять вредные факторы среды.

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

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

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

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

## **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.

Организирующая; 7. Информационная.

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

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

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

отстающих обучающихся.

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

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

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

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

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

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