

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

**СОГЛАСОВАНО:**

Выпускающая кафедра ТВ РОАТ  
Заведующий кафедрой ТВ РОАТ



Ю.Н. Павлов

15 мая 2018 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

08 апреля 2019 г.

Кафедра «Техносферная безопасность»

Авторы Аксенов Владимир Алексеевич, д.т.н., профессор  
Мартынюк Ирина Алексеевна, к.б.н.  
Мещанинов Лев Борисович, к.м.н.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Безопасность жизнедеятельности**

|                          |                                                  |
|--------------------------|--------------------------------------------------|
| Направление подготовки:  | <u>13.03.01 – Теплоэнергетика и теплотехника</u> |
| Профиль:                 | <u>Промышленная теплоэнергетика</u>              |
| Квалификация выпускника: | <u>Бакалавр</u>                                  |
| Форма обучения:          | <u>заочная</u>                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;">Одобрено на заседании<br/>Учебно-методической комиссии института<br/>Протокол № 2<br/>22 мая 2018 г.<br/>Председатель учебно-методической<br/>комиссии</p>  <p style="text-align: right;">С.Н. Климов</p> | <p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 6<br/>15 мая 2018 г.<br/>Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">В.А. Аксенов</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Москва 2019 г.

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по направлению 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника» профиль «Промышленная теплоэнергетика» и приобретение ими:

- знаний основных разделов дисциплины;
- разработки и реализации технических и организационных мер защиты человека и среды обитания от опасных и вредных факторов негативных воздействий;
- умений логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;
- навыков критического восприятия и оценки источников информации, владения приемами дискуссии, полемики, диалога.

## **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 (общая):**

Знания:

Умения:

Навыки:

#### **2.1.2. Химия (общая):**

Знания:

Умения:

Навыки:

### **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        | ПК-7 способностью обеспечивать соблюдение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, производственной и трудовой дисциплины | <p>Знать и понимать: - методами и средствами обеспечения безопасности жизнедеятельности;<br/>- систему предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте;</p> <p>Уметь: - осуществлять действия по силовому пресечению правонарушений, использовать для решения профессиональных задач специальную технику, оружие, специальные средства;</p> <p>Владеть: - методами исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических средств в чрезвычайных ситуациях;<br/>- методами прогнозирования, предупреждения чрезвычайных ситуаций и ликвидации их последствий.</p> |
| 2        | ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций                                                                                 | <p>Знать и понимать: теоретические основы и требования нормативных документов в области безопасности жизнедеятельности;</p> <p>Уметь: выполнять профессиональные задачи в особых условиях, чрезвычайных обстоятельствах, чрезвычайных обстоятельствах, в условиях режима чрезвычайного положения и в военное время, оказывать первую медицинскую помощь, обеспечивать личную безопасность и безопасность граждан в процессе решения служебных задач;</p> <p>Владеть: средствами и методами обеспечения технической безопасности, экологичности и устойчивости технически-х средств и технологических процессов;</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 5 |
| Контактная работа                                                  | 13                      | 13,25     |
| Аудиторные занятия (всего):                                        | 13                      | 13        |
| В том числе:                                                       |                         |           |
| лекции (Л)                                                         | 8                       | 8         |
| лабораторные работы (ЛР)(лабораторный практикум) (ЛП)              | 4                       | 4         |
| Контроль самостоятельной работы (КСР)                              | 1                       | 1         |
| Самостоятельная работа (всего)                                     | 91                      | 91        |
| ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:                               | 108                     | 108       |
| ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:                            | 3.0                     | 3.0       |
| Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля) | КРаб (1)                | КРаб (1)  |
| 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     | 5       | <p>Раздел 1<br/>Раздел 1. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЧЕЛОВЕК И СРЕДА ОБИТАНИЯ.</p> <p>Комплексный характер дисциплины: социальные, медико-биологические, экологические, технологические, правовые и международные аспекты. Взаимодействие человека со средой обитания. Опасные, вредные и поражающие факторы естественного, антропогенного и техногенного происхождения. Критерии оценки опасных, вредных и поражающих факторов, чрезвычайных ситуаций и их последствий. Безопасность жизнедеятельности: охрана труда, производственная санитария и гигиена труда, безопасность труда, промышленная экология, защита в чрезвычайных ситуациях, гражданская оборона.</p> | 2/0                                                                   |    |    |     | 22 | 24/0  | <p>,<br/>Посещение лекций, выполнение контрольной работы, прохождение электронного тестирования</p> |
| 2     | 5       | <p>Раздел 2<br/>Раздел 2. ТЕХНОГЕННЫЕ ОПАСНОСТИ И ЗАЩИТА ОТ НИХ.</p> <p>Идентификация опасных и вредных факторов, опасные зоны. Аксиома о возможной потенциальной опасности производственных процессов и технических средств. Причины отказов, критерии и методы оценки опасных ситуаций. Понятие и величина риска. Вероятность возникновения аварий на производстве.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2/0                                                                   |    |    |     | 22 | 24/0  | <p>,<br/>Посещение лекций, выполнение контрольной работы, прохождение электронного тестирования</p> |

| №<br>п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Виды учебной деятельности в часах/<br>в том числе интерактивной форме |     |    |     |    |       | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости и<br>промежу-<br>точной<br>аттестации |
|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|----|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Л                                                                     | ЛР  | ПЗ | КСР | СР | Всего |                                                                                     |
| 1        | 2       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4                                                                     | 5   | 6  | 7   | 8  | 9     | 10                                                                                  |
|          |         | <p>Допустимый риск и методы его определения.</p> <p>Прогнозирование и моделирование условий возникновения опасных ситуаций. Вибро- и шумоопасные зоны. Зоны опасного действия источников ЭМП, лазерных и ионизирующих излучений.</p> <p>Классификация опасных и вредных производственных факторов, технических систем на основе тяжести возможных травм и заболеваний в условиях эксплуатации.</p> <p>Методы защиты от опасностей. Общие требования безопасности к техническим средствам и технологическим процессам.</p> <p>Нормативные показатели безопасности. экспертиза безопасности оборудования и технологических процессов. Защита от таксичных выбросов.</p> <p>Снижение массы и таксичности выбросов в биосферу и рабочую зону.</p> <p>Совершенствование оборудования и рабочих процессов. Снижение таксичности средств транспорта. Защита от энергетических воздействий.</p> <p>Вибропоглощающие и "малошумные" конструкционные материалы, демпфирование колебаний, динамическое виброгашение, виброизоляция. Защита от электромагнитного поля.</p> <p>Эргономические требования к технике. Учет требований безопасности при подготовке производства. Анализ опасности технических систем.</p> |                                                                       |     |    |     |    |       |                                                                                     |
| 3        | 5       | <p>Раздел 3</p> <p>Раздел 3. ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ ОТ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2/0                                                                   | 4/4 |    |     | 22 | 28/4  | <p>,</p> <p>Посещение лекций, выполнение</p>                                        |

| №<br>п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Виды учебной деятельности в часах/<br>в том числе интерактивной форме |    |    |     |    |       | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости и<br>промежу-<br>точной<br>аттестации              |
|----------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----|----|-----|----|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Л                                                                     | ЛР | ПЗ | КСР | СР | Всего |                                                                                                  |
| 1        | 2       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4                                                                     | 5  | 6  | 7   | 8  | 9     | 10                                                                                               |
|          |         | <p>ОПАСНОСТИ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И ЛИКВИДАЦИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ</p> <p>Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Основные понятия и определения. Классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Классификация стихийных бедствий. Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций глобальных военных конфликтов. Чрезвычайные ситуации на железнодорожном транспорте. Порядок квалификации нарушений в поездной и маневровой работе. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях. Модели оценки риска при угрозе безопасности людей. Опасные радиационные объекты (РОО). Радиационные аварии, их виды, динамика развития, основные опасности. Прогнозирование радиационной обстановки. Задачи, этапы и методы оценки радиационной обстановки. Зонирование территорий при радиационной аварии или ядерном взрыве. Радиационный (дозиметрический) контроль, его цели и виды, нормы радиационной безопасности. Защита от</p> |                                                                       |    |    |     |    |       | <p>лабораторной работы, выполнение контрольной работы, прохождение электронного тестирования</p> |



| №<br>п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Виды учебной деятельности в часах/<br>в том числе интерактивной форме |    |    |     |    |       | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости и<br>промежу-<br>точной<br>аттестации |
|----------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----|----|-----|----|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Л                                                                     | ЛР | ПЗ | КСР | СР | Всего |                                                                                     |
| 1        | 2       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4                                                                     | 5  | 6  | 7   | 8  | 9     | 10                                                                                  |
|          |         | <p>ионизирующих излучений. Защитные свойства материалов. Химические опасные объекты (ХОО), их группы и классы опасности. Общие меры профилактики аварий на ХОО. Прогнозирование аварий. Прогнозирование последствий ситуаций на ХОО. Способы защиты производственного персонала, населения и территорий от химически опасных веществ. Приборы химического контроля. Средства индивидуальной защиты, медицинские средства защиты. Устойчивость функционирования объектов экономики. Устойчивость функционирования объектов ЧС мрного времени и при глобальных военных конфликтах. Способы повышения защищенности персонала. основы безопасности движения. Составляющие безопасности движения поездов, активная и пассивная безопасность поезда. Человек на путях. Способы защиты от наездов подвижного состава на работающих, пешеходов и от транспортных средств. Безопасность при перевозке опасных грузов. Классификация опасных грузов. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС): задачи и структура, железнодорожная транспортная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЖТСЧС). Федеральный закон о гражданской обороне. Структура ГО в РФ. Задачи, руководство ГО. органы</p> |                                                                       |    |    |     |    |       |                                                                                     |

| №<br>п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Виды учебной деятельности в часах/<br>в том числе интерактивной форме |    |    |     |    |       | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости и<br>промежу-<br>точной<br>аттестации                 |
|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----|----|-----|----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Л                                                                     | ЛР | ПЗ | КСР | СР | Всего |                                                                                                     |
| 1        | 2       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4                                                                     | 5  | 6  | 7   | 8  | 9     | 10                                                                                                  |
|          |         | управления ГО, силы ГО, гражданские организации ГО. Структура ГО на промышленном объекте. Организация укрытия населения в чрезвычайных ситуациях. Особенности и организация эвакуации из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) при ЧС.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                       |    |    |     |    |       |                                                                                                     |
| 4        | 5       | <p>Раздел 4<br/>Раздел 4.<br/><b>ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ. ВЗРЫВНАЯ И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ</b></p> <p>Пожаро- и взрывоопасные объекты. Теория горения и взрыва. Классификация взрывчатых веществ. Газовоздушные и пылевоздушные смеси. Ударная волна и ее параметры. Классификация пожаров и промышленных объектов по пожароопасности. Тушение пожаров, принципы прекращения горения. Огнетушащие вещества, технические средства пожаротушения, система предотвращения пожаров. Выбор электрооборудования взрывоопасных производств. Защита зданий и сооружений при разрядах атмосферного электричества. Система пожарной защиты, противопожарная техника и эвакуация при пожаре. Методика оценки возможного ущерба производственному зданию и технологическому</p> | 2/0                                                                   |    |    | 1/0 | 25 | 28/0  | <p>,<br/>Посещение лекций, выполнение контрольной работы, прохождение электронного тестирования</p> |

| №<br>п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Виды учебной деятельности в часах/<br>в том числе интерактивной форме |    |    |     |    |       | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости и<br>промежу-<br>точной<br>аттестации |
|----------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----|----|-----|----|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Л                                                                     | ЛР | ПЗ | КСР | СР | Всего |                                                                                     |
| 1        | 2       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4                                                                     | 5  | 6  | 7   | 8  | 9     | 10                                                                                  |
|          |         | оборудованию при промышленном взрыве. Действие электрического тока на организм человека. Виды поражения электрическим током. Классификация производственных помещений и электроустановок по степени опасности поражения электрическим током. Защитное заземление, зануление, защитное отключение, применение пониженного напряжения изолирующих оснований в помещениях. Особенности применения рельсовой линии в качестве защитного заземления на железнодорожном транспорте. предупредительная сигнализация, надписи и плакаты, применяемые в целях профилактики электротравматизма. Особенности оказания первой помощи пострадавшим от электрического тока. Особенности взрывной и пожарной безопасности на предприятиях железнодорожного транспорта и в транспортном строительстве. Пожарная профилактика в технологических процессах перевозки грузов и пассажиров на железнодорожном транспорте. Системы и устройства пожарной сигнализации. |                                                                       |    |    |     |    |       |                                                                                     |
| 5        | 5       | Раздел 9<br>Дифференцированный зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                       |    |    |     |    | 4/0   | ЗаО                                                                                 |
| 6        | 5       | Раздел 10<br>Контрольная работа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                       |    |    |     |    | 0/0   | КРаб                                                                                |
| 7        |         | Раздел 5<br>ДОПУСК К ЗАЧЕТУ С<br>ОЦЕНКОЙ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                       |    |    |     |    |       | Защита<br>контрольной<br>работы                                                     |

| №<br>п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной<br>дисциплины   | Виды учебной деятельности в часах/<br>в том числе интерактивной форме |     |    |     |    |       | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости и<br>промежу-<br>точной<br>аттестации |
|----------|---------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|----|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|          |         |                                       | Л                                                                     | ЛР  | ПЗ | КСР | СР | Всего |                                                                                     |
| 1        | 2       | 3                                     | 4                                                                     | 5   | 6  | 7   | 8  | 9     | 10                                                                                  |
| 8        |         | Раздел 6<br>Допуск к зачету с оценкой |                                                                       |     |    |     |    |       | Электронный<br>тест КСР                                                             |
| 9        |         | Раздел 7<br>Допуск к зачету с оценкой |                                                                       |     |    |     |    |       | Защита<br>лабораторных<br>работ                                                     |
| 10       |         | Раздел 8<br>Зачет с оценкой           |                                                                       |     |    |     |    |       | Зачет с<br>оценкой                                                                  |
| 11       |         | Всего:                                | 8/0                                                                   | 4/4 |    | 1/0 | 91 | 108/4 |                                                                                     |

#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные работы предусмотрены в объеме 4 ак. ч.

| №<br>п/п | №<br>семестра | Тема (раздел) учебной<br>дисциплины                                                                                                                                                             | Наименование занятий                                                      | Всего ча-<br>сов/ из них<br>часов в<br>интерак-<br>тивной<br>форме |
|----------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1        | 2             | 3                                                                                                                                                                                               | 4                                                                         | 5                                                                  |
| 1        | 5             | Раздел 3. ЗАЩИТА<br>НАСЕЛЕНИЯ И<br>ТЕРРИТОРИЙ ОТ<br>ОПАСНОСТИ В<br>ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ<br>СИТУАЦИЯХ.<br>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И<br>ЛИКВИДАЦИЯ<br>ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ<br>СИТУАЦИЙ НА<br>ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ<br>ТРАНСПОРТЕ | Контроль освещенности производственных<br>помещений Люксметр: "Аргус-01". | 4 / 4                                                              |
| ВСЕГО:   |               |                                                                                                                                                                                                 |                                                                           | 4 / 4                                                              |

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

Курсовые проекты (работы) не предусмотрены

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования для реализации компетентностного подхода и с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов по усмотрению преподавателя в учебном процессе могут быть использованы в различных сочетаниях активные и интерактивные формы проведения занятий, включая: компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, тренинги, встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. Программа реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Используются интернет- сервисы: система дистанционного обучения "Космос", система конференц связи Cisco WebEx, Skype, электронная почта.

## 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     | 5          | Раздел 1. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЧЕЛОВЕК И СРЕДА ОБИТАНИЯ.                                                                                     | Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; работа со справочной и специальной литературой; работы с базами данных и информационно-справочными и поисковыми системами; выполнение контрольной работы; подготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации. Подготовка к электронному тестированию. Литература: [1], [2], [3] Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8,9] | 22          |
| 2     | 5          | Раздел 2. ТЕХНОГЕННЫЕ ОПАСНОСТИ И ЗАЩИТА ОТ НИХ.                                                                                                               | Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами; выполнение контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю; подготовка к электронному тестированию. Литература: [1], [2], [3] Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8,9]                   | 22          |
| 3     | 5          | Раздел 3. ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ ОТ ОПАСНОСТИ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И ЛИКВИДАЦИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ | Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами;; выполнение контрольной работы; ; подготовка к текущему и промежуточному контролю; подготовка к электронному тестированию. Литература : [1], [2], [3] Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8,9]               | 22          |
| 4     | 5          | Раздел 4. ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ. ВЗРЫВНАЯ И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ                                                                                                | Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами;; выполнение контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю; подготовка к электронному тестированию. Литература: [1], [2], [3] Базы данных и информационно-справочными и                                                      | 25          |

|        |  |  |                                     |    |
|--------|--|--|-------------------------------------|----|
|        |  |  | поисковыми системами: [разделы 8,9] |    |
| ВСЕГО: |  |  |                                     | 91 |



## 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,<br>номера<br>страниц                                                                              |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Безопасность жизнедеятельности: Учебник для бакалавров/ Под ред. Э.А. Арустамова                        | Арустамов Э.А., Волощенко А.Е., Гуськов Г.В., Прокопенко Н.А. | 2016, М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К" .<br>Электронно-библиотечная система ibook.ru                                                                                                                                                                                                         | Используется при изучении разделов, номера страниц<br>Раздел 1: с. 5-200; раздел 2: с. 201-300; раздел 3: с. 3001-350; раздел 4: с. 300-460 |
| 2        | Безопасность жизнедеятельности: Учебник                                                                 | Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н.                          | СПб.: Издательство «Лань», 2016. ISBN 978-5-8114-0284 Электронная библиотечная система "Лань" - <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a><br><a href="http://e.lanbook.com/view/book/70508/">http://e.lanbook.com/view/book/70508/</a>                                                     | Используется при изучении разделов, номера страниц<br>Раздел 1: с. 5- 100; раздел 2: с. 101-230; раздел 3: с. 231-389; раздел 4: с. 390-540 |
| 3        | Безопасность жизнедеятельности: Учебник в 2-х ч. Ч. 2: Безопасность труда на железнодорожном транспорте | Под редакцией В.М. Пономарева и В.И. Жукова                   | М.: ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2014. ISBN 978-5-89035-724-3<br>Электронная библиотечная система "Лань" - <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a><br><a href="https://e.lanbook.com/book/55409">https://e.lanbook.com/book/55409</a> | Используется при изучении разделов, номера страниц<br>Раздел 1: с. 5-210; раздел 2: с. 211-405; раздел 3: 406-510; раздел 4: с. 511-659     |

### 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            |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 4        | Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве: Учебное пособие/ Под общ. ред. Пачурина Г.В. | Пачурин Г.В., Щенников Н.И., Курагина Т.И., Филиппов А.А. | 2015, СПб.: Издательство "Лань" Библиотека РОАТ | Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 3: с. 5- 249 |
| 5        | Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных                                                             | Катин В.Д., Тесленко И.М.                                 | 2009, М.: ГОУ "Учебно-методический центр        | Используется при изучении разделов, номера                             |

|  |                                                   |  |                                                                        |                               |
|--|---------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|  | заболеваний на производстве:<br>Учебное пособие . |  | по образованию на<br>железнодорожном<br>транспорте"<br>Библиотека РОАТ | страниц Раздел 3:<br>с. 9-270 |
|--|---------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|

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

1. Официальный сайт РОАТ – <http://www.rgotups.ru/>
2. Официальный сайт МИИТ – <http://miit.ru/>
3. Электронно-библиотечная система РОАТ – <http://www.biblioteka.rgotups.ru/>
4. Электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ - <http://library.miit.ru/>
5. Электронные расписания занятий – <http://appnn.rgotups.ru:8080/scripts/B23.exe/R01>
6. Система дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/>
7. Электронные сервисы АСУ Университет (АСПК РОАТ) – <http://appnn.rgotups.ru:8080/>
8. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам
9. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – <http://e.lanbook.com/>
10. Электронно-библиотечная система ibooks.ru – <http://ibooks.ru/>
11. Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» – <http://www.biblio-online.ru/>
12. Электронно-библиотечная система «Академия» – <http://academia-moscow.ru/>
13. Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» – <http://www.book.ru/>
14. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» – <http://www.znanium.com/>

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

Программное обеспечение должно позволять выполнить все предусмотренные учебным планом виды учебной работы по дисциплине «Философия»: теоретический курс, практические занятия, задания на контрольную работу, тестовые и экзаменационные вопросы по курсу. Все необходимые для изучения дисциплины учебно-методические материалы объединены в Учебно-методический комплекс и размещены на сайте университета: <http://www.rgotups.ru/ru/>.

- Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше.
- Программное обеспечение, необходимое для оформления отчетов и иной документации: Microsoft Office 2003 и выше.
- Программное обеспечение для выполнения текущего контроля успеваемости: Браузер Internet Explorer 6.0 и выше.

Учебно-методические издания в электронном виде:

1. Каталог электронных пособий в системе дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/> - «Вход для зарегистрированных пользователей» - «Ввод логина и пароля доступа» - «Просмотр справочной литературы» - «Библиотека».

2. Каталог учебно-методических комплексов дисциплин – <http://www.rgotups.ru/ru/chairs/> - «Выбор кафедры» - «Выбор документа»

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

Учебная аудитория для проведения занятий должна соответствовать требованиям охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов и качеству учебной (аудиторной) доски, а также соответствовать условиям пожарной безопасности. Освещённость рабочих мест должна соответствовать действующим СНиПам.

Кабинеты оснащены следующим оборудованием, приборами и расходными материалами, обеспечивающими проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: маркерная доска, маркеры, мультимедийный проектор, интерактивная доска, персональный компьютер с операционной системой Windows, Microsoft Office 2003 и выше, Браузером Internet Explorer 8.0 и выше с установленным Adobe Flash Player версии 10.3 и выше, Adobe Acrobat.

- для выполнения текущего контроля успеваемости: аудитория, соответствующая количеству рабочих (посадочных) мест студентов, соответствовать условиям пожарной безопасности. Освещённость рабочих мест должна соответствовать действующим СНиПам.

- для проведения лабораторных работ: аудитория, соответствующая количеству рабочих (посадочных) мест студентов, соответствовать условиям пожарной безопасности. Освещённость рабочих мест должна соответствовать действующим СНиПам. Приборы для проведения лабораторных измерений, приведённые в п. 10.2.

- для организации самостоятельной работы студентов: система Windows, Microsoft Office 2003 и выше, Браузером Internet Explorer 8.0 и выше с установленным Adobe Flash Player версии 10.3 и выше, Adobe Acrobat.

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

В процессе освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предусмотрена контактная работа с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, которая включает в себя занятия лекционные занятия, лабораторные работы, групповые консультации, индивидуальную работу с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:

Лекционные занятия проводятся по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), в том числе с использованием мультимедийных материалов. На занятиях необходимо вести конспект лекции.

Для подготовки к лабораторным работам необходимо заранее ознакомиться с рекомендованной литературой. На занятии необходимо иметь конспект лекции, методические указания, справочную литературу, калькулятор, канцелярские принадлежности (тетрадь 12 листов, письменные принадлежности). Во время выполнения лабораторных работ студент заполняет отчет, который защищает у преподавателя в конце занятия.

В рамках самостоятельной работы студент должен изучить теоретический материал

(рекомендованную литературу, лекционный материал).

В рамках самостоятельной работы студент отрабатывает отдельные темы по электронным пособиям, получает интерактивные консультации в режиме реального времени.

Промежуточной аттестацией по дисциплине является зачет с оценкой. Для допуска к зачету с оценкой студент должен выполнить и защитить лабораторную работу, выполнить и защитить контрольную работу и успешно пройти электронное тестирование (КСР), предоставив результаты прохождения тестирования на бумажном носителе. Подробное описание процедуры проведения промежуточной аттестации приведено в ФОС по дисциплине.