

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра АТСнаЖТ
Заведующий кафедрой АТСнаЖТ



А.А. Антонов

04 сентября 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТТСУ



П.Ф. Бестемьянов

08 сентября 2017 г.

Кафедра «Управление безопасностью в техносфере»

Авторы Жуков Виктор Иванович, к.т.н., профессор
Птушкина Любовь Викторовна, к.т.н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

| | |
|--------------------------|---|
| Специальность: | 23.05.05 – Системы обеспечения движения поездов |
| Специализация: | Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта |
| Квалификация выпускника: | Инженер путей сообщения |
| Форма обучения: | очная |
| Год начала подготовки | 2017 |

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

Москва 2017 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение учебной дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" направлено на формирование у студентов представлений об опасностях окружающей среды, способах оценки и прогнозирования опасностей, методах планировании и проведении защитных мероприятий.

Основной целью освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Теория автоматического управления:

Знания: Знать характерные достоинства и недостатки конкретных технических решений в области систем обеспечения движения поездов
Знать характерные достоинства и недостатки конкретных технических решений в области систем обеспечения движения поездов
Знать характерные достоинства и недостатки конкретных технических решений в области систем обеспечения движения поездов

Умения: Уметь определять сильные и слабые стороны конкретного технического решения в области систем обеспечения движения поездов
Уметь определять сильные и слабые стороны конкретного технического решения в области систем обеспечения движения поездов
Уметь определять сильные и слабые стороны конкретного технического решения в области систем обеспечения движения поездов

Навыки: Владеть методами анализа достоинств и недостатков конкретного технического решения в области систем обеспечения движения поездов
Владеть методами анализа достоинств и недостатков конкретного технического решения в области систем обеспечения движения поездов
Владеть методами анализа достоинств и недостатков конкретного технического решения в области систем обеспечения движения поездов

2.1.2. Теория безопасности движения поездов:

Знания:

Умения:

Навыки:

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Экология

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

В результате освоения дисциплины студент должен:

| № п/п | Код и название компетенции | Ожидаемые результаты |
|----------|--|---|
| 1 | ПК-15 способностью применять современные научные методы исследования технических систем и технологических процессов, анализировать, интерпретировать и моделировать на основе существующих научных концепций отдельные явления и процессы с формулировкой аргументированных умозаключений и выводов | <p>Знать и понимать: способы проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с обеспечением безопасности</p> <p>Уметь: использовать современные методики расчета устойчивости функционирования объектов в ЧС</p> <p>Владеть: базовыми методиками по оценке и обеспечению безопасных и комфортных условий труда</p> |
| 2 | ОК-1 способностью демонстрировать знание базовых ценностей мировой культуры и готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии, владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения | <p>Знать и понимать: о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями безопасности и защиты человека;</p> <p>Уметь: анализировать процессы и явления окружающей среды, влияющие на безопасность жизнедеятельности человека</p> <p>Владеть: навыками работы с технической и справочной литературой</p> |
| 3 | ПК-13 способностью разрабатывать с учетом эстетических, прочностных и экономических параметров технические задания и проекты устройств электроснабжения, железнодорожной автоматики и телемеханики, стационарной и подвижной связи, средств защиты устройств при аварийных ситуациях, определять цель проекта, составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать загрузку оборудования и показатели качества продукции, проводить сравнительный экономический анализ и экономическое обоснование | <p>Знать и понимать: об эффективности профессиональной деятельности с требованиями безопасности и защиты человека, современные системы связи и автоматики, электроснабжения и устройства защиты человека.</p> <p>Уметь: Определять параметры технических систем, устройств автоматики и связи, использовать полученные навыки при проектировании</p> <p>Владеть: навыками работы с имеющимися документами и стандартами при проектировании современных систем связи и автоматики на железнодорожном транспорте.</p> |
| 4 | ОПК-7 владением основными методами организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий | <p>Знать и понимать: процессы и явления окружающей среды, влияющие на экосистему</p> <p>Уметь: анализировать состояние окружающей среды</p> <p>Владеть: навыками оценки состояния систем экологического уровня предприятия и проведения мероприятий по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний.</p> |
| 5 | ОПК-4 способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны | <p>Знать и понимать: основы безопасности жизнедеятельности</p> <p>Уметь: оценивать потенциальную опасность последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p> <p>Владеть: основными методами осуществления</p> |

| № п/п | Код и название компетенции | Ожидаемые результаты |
|-------|--|---|
| | и коммерческих интересов | прогнозирования возможных последствий ава-рий и катастроф. |
| 6 | ПК-10 способностью контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов техническим регламентам, санитарным нормам и правилам, техническим условиям и другим нормативным документам | <p>Знать и понимать: методологию комплексного решения инженерных и организационных задач по во-просам безопасности.</p> <p>Уметь: использовать организационные и методические основы для выработки требований по обеспечению безопасности, применять математические и статистические методы при сборе и обработке научно-технической информации.</p> <p>Владеть: навыками по сбору научной информации, подготовке обзоров, выводов, применять на практике правовые, нормативно-технические, организационно – распорядительные докумен-ты по обеспечению безопасности.</p> |
| 7 | ОПК-13 владением основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности | <p>Знать и понимать: базовые методики планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности;</p> <p>Уметь: использовать современные методики планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности</p> <p>Владеть: основными методами, способами и средствами планирования при обеспечении безопасности работы систем связи и автоматики на железнодорожном транспорте.</p> |

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

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

5 зачетных единиц (180 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 7 |
| Контактная работа | 36 | 36,15 |
| Аудиторные занятия (всего): | 36 | 36 |
| В том числе: | | |
| лекции (Л) | 18 | 18 |
| лабораторные работы (ЛР)(лабораторный практикум) (ЛП) | 18 | 18 |
| Самостоятельная работа (всего) | 81 | 81 |
| Экзамен (при наличии) | 63 | 63 |
| ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы: | 180 | 180 |
| ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.: | 5.0 | 5.0 |
| Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля) | ПК1, ПК2 | ПК1, ПК2 |
| Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет) | ЭК | ЭК |

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

| № п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины | Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме | | | | | | Всего | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации |
|-------|---------|--|---|-----|----|-----|----|-------|-------|---|
| | | | Л | ЛР | ПЗ | КСР | СР | Всего | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| 1 | 7 | Тема 1 Организационная структура, задачи и возможности железнодорожной транспортной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. | 1 | | | | | 1 | | |
| 2 | 7 | Тема 2 Основные источники возникновения чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте. Основные опасности и угрозы для России. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. ЧС на железнодорожном транспорте. | 1 | | | | | 1 | | |
| 3 | 7 | Тема 2 Аварии на химически опасных объектах и транспорте при перевозке АХОВ. Оценка химической обстановки Химически опасные вещества, их воздействие на людей и окружающую среду. Хранение и перевозка АХОВ. Ликвидация последствий химических аварий. | | 3/3 | | | 44 | 47/3 | | |
| 4 | 7 | Тема 2 Повышение устойчивости функционирования объектов ж.д. транспорта в ЧС Основные понятия и определения. | | 4/1 | | | | 4/1 | | |

| № п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины | Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме | | | | | | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации |
|-------|---------|--|---|-----|----|-----|----|-------|---|
| | | | Л | ЛР | ПЗ | КСР | СР | Всего | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | Инженерно-технический комплекс (ИТК) объекта. Исследование вопросов устойчивости на объекте, цели и задачи исследования. Факторы, влияющие на устойчивость работы объекта. Оценка устойчивости объекта | | | | | | | |
| 5 | 7 | Тема 4 Аварии на взрывоопасных объектах и транспорте при перевозке взрывоопасных грузов. Взрывы. Взрывоопасные объекты. Параметры поражающих факторов, их характеристика и расчет. Оценка воздействия взрывов на людей и другие объекты. Оценка взрывопо-жарной обстановки | | 3/3 | | | 5 | 8/3 | |
| 6 | 7 | Тема 5 Радиационная обстановка на железных дорогах России. Аварии на радиационно - опасных объектах. Оценка радиационной обстановки на железных дорогах России. Радиационно-опасные объек-ты. Радиоактивность. Облуче-ние. Последствия облучения. Дозы облучения. Расчет доз облучения. Основные дози-метрические величины. | 2/2 | 4/4 | | | 5 | 11/6 | ПК1 |
| 7 | 7 | Тема 7 | 4/4 | | | | | 4/4 | |

| № п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины | Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме | | | | | | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации |
|-------|---------|---|---|-----|----|-----|----|-------|---|
| | | | Л | ЛР | ПЗ | КСР | СР | Всего | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | Основы защиты населения и территорий от ЧС Основные направления деятельности государства в области защиты. Права и обязанности граждан по защите. Основные мероприятия по защите населения. | | | | | | | |
| 8 | 7 | Тема 9 Предупреждение и ликвидация ЧС. Спецобработка Аварийно-восстановительные работы при ЧС на железнодорожном транспорте. Основные мероприятия по предупреждению ЧС. Содержание и основы ведения работ по ликвидации ЧС. Силы и средства для ведения работ. Ведение аварийно-спасательных и других неотложных работ. Меры безопасности при ведении работ. Спецобработка на ж.д. транспорте. | 2/2 | 1/1 | | | | 3/3 | |
| 9 | 7 | Тема 10 Технические и организационные решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций на железнодорожных переездах. | | | | | 7 | 7 | |
| 10 | 7 | Тема 11 Правовые и организационные основы безопасности труда. Безопасность технологических процессов и производств. | 2/2 | | | | | 2/2 | |
| 11 | 7 | Тема 12 | 3/2 | 3 | | | 15 | 21/2 | ПК2 |

| № п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины | Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме | | | | | | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации |
|-------|---------|---|---|----|----|-----|----|-------|---|
| | | | Л | ЛР | ПЗ | КСР | СР | Всего | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | Специфические условия труда работников.Создание оптимальной производственной среды (воздушная среда рабочей зо-ны, освещение производствен-ных объектов, виброаккусти-ческая безопасность, электро-безопасность). | | | | | | | |
| 12 | 7 | Тема 13 Технические и организацион-ные мероприятия по обеспече-нию безопасности работников Методы и средства повышения безопасности Безопасность роботизированного и автома-тизированного производства Пожарная безопасность | 3 | | | | | 3 | |
| 13 | 7 | Тема 14 Управление безопасностью жизнедеятельности Правовые и нормативно-технические основы управле-ния БЖД. Нормативно-техническая документация Системы контроля требова-ний безопасности и экологич-ности. Система управления охраной труда (СУОТ) на предприятии Государственный надзор за законодательством о труде и по охране труда Государствен- | | | | | 5 | 5 | |

| № п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины | Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме | | | | | | Всего | Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации |
|----------|---------|--|---|-------|----|-----|----|--------|-------|---|
| | | | Л | ЛР | ПЗ | КСР | СР | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| | | ная система надзора за промышленной безопасностью Международное сотрудничество в области БЖД | | | | | | | | |
| 14 | 7 | Экзамен | | | | | | 63 | ЭК | |
| 15 | | Тема 3 Единая государственная сис- тема предупреждения и лик-видации ЧС. Основные задачи, стоящие пе-ред РСЧС. Принцип построе-ния. Режимы функционирова-ния. Силы и средства РСЧС. | | | | | | | | |
| 16 | | Всего: | 18/12 | 18/12 | | | 81 | 180/24 | | |

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные работы предусмотрены в объеме 18 ак. ч.

| № п/п | № семестра | Тема (раздел) учебной дисциплины | Наименование занятий | Всего часов/ из них часов в интерактивной форме |
|-------|------------|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 7 | Оценка химической обстановки. Прогнозирование зон химического заражения | Оценка химической обстановки. Прогнозирование зон химического заражения | 3 / 3 |
| 2 | 7 | Тема: Повышение устойчивости функционирования объектов ж.д. транспорта в ЧС Основные понятия и определения. Инженерно-технический комплекс (ИТК) объекта. Исследование вопросов устойчивости на объекте, цели и задачи исследования. Факторы, влияющие на устойчивость работы объекта. Оценка устойчивости объекта | Исследование метеорологических условий в производственных помещениях | 4 / 1 |
| 3 | 7 | Тема: Аварии на взрывоопасных объектах и транспорте при перевозке взрывоопасных грузов. Взрывы. Взрывоопасные объекты. Параметры поражающих факторов, их характеристика и расчет. Оценка воздействия взрывов на людей и другие объекты. Оценка взрывопожарной обстановки | Оценка взрывопожарной обстановки. | 3 / 3 |

| № п/п | № семестра | Тема (раздел) учебной дисциплины | Наименование занятий | Всего часов/ из них часов в интерактивной форме |
|--------|------------|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 | 7 | Тема: Радиационная обстановка на железных дорогах России. Аварии на радиационно - опасных объектах. Оценка радиационной обстановки на железных дорогах России. Радиационно-опасные объекты. Радиоактивность. Облучение. Последствия облучения. Дозы облучения. Расчет доз облучения. Основные дозиметрические величины. | Оценка радиационной обстановки | 4 / 4 |
| 5 | 7 | Тема: Предупреждение и ликвидация ЧС. Спецобработка Аварийно-восстановительные работы при ЧС на железнодорожном транспорте. Основные мероприятия по предупреждению ЧС. Содержание и основы ведения работ по ликвидации ЧС. Силы и средства для ведения работ. Ведение аварийно-спасательных и других неотложных работ. Меры безопасности при ведении работ. Спецобработка на ж.д. транспорте. | Исследование осветительных условий | 1 / 1 |
| 6 | 7 | Тема: Специфические условия труда работников. Создание оптимальной производственной среды (воздушная среда рабочей зоны, освещение производственных объектов, виброакустическая безопасность, электро-безопасность). | Расчет и контроль защитного заземления | 3 |
| ВСЕГО: | | | | 18/ 12 |

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 и практические занятия.

Внеаудиторная работа ориентирована на самостоятельную работу студентов отработку лекционного материала, домашнюю подготовку к практическим занятиям, 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, а также с изучением и работой с приборами, позволяющими вести контроль за состоянием окружающей среды.

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 | 7 | Тема 2: Аварии на химически опасных объектах и транспорте при перевозке АХОВ. Оценка химической обстановки Химически опасные вещества, их воздействие на людей и окружающую среду. Хранение и перевозка АХОВ. Ликвидация последствий химических аварий. | Оценка химической обстановки. Прогнозирование зон химического заражения | 44 |
| 2 | 7 | Тема 4: Аварии на взрывоопасных объектах и транспорте при перевозке взрывоопасных грузов. Взрывы. Взрывоопасные объекты. Параметры поражающих факторов, их характеристика и расчет. Оценка воздействия взрывов на людей и другие объекты. Оценка взрывопо-жарной обстановки | Оценка взрывопожарной обстановки | 5 |
| 3 | 7 | Тема 5: Радиационная обстановка на железных дорогах России. Аварии на радиационно - опасных объектах. Оценка радиационной обстановки на железных дорогах России. Радиационно-опасные объек-ты. Радиоактивность. Облуче-ние. Последствия облучения. Дозы облучения. Расчет доз облучения. Основные дози-метрические | Расчет доз облучения. | 5 |

| | | | | |
|--------|---|---|--|----|
| | | величины. | | |
| 4 | 7 | Тема 10: Технические и организационные решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций на железнодорожных переездах. | Методы и средства повышения безопасности | 7 |
| 5 | 7 | Тема 12: Специфические условия труда работников. Создание оптимальной производственной среды (воздушная среда рабочей зоны, освещение производственных объектов, виброакустическая безопасность, электробезопасность). | Профилактика негативного воздействия факторов тяжести и напряженности труда. | 15 |
| 6 | 7 | Тема 14: Управление безопасностью жизнедеятельности Правовые и нормативно-технические основы управления БЖД. Нормативно-техническая документация Системы контроля требований безопасности и экологичности. Система управления охраной труда (СУОТ) на предприятии Государственный надзор за законодательством о труде и по охране труда Государственная система надзора за промышленной безопасностью Международное сотрудничество в области БЖД | Правовые и нормативно-технические основы управления БЖД. | 5 |
| ВСЕГО: | | | | 81 |

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

7.1. Основная литература

| № п/п | Наименование | Автор (ы) | Год и место издания Место доступа | Используется при изучении разделов, номера страниц |
|-------|--|---|--------------------------------------|--|
| 1 | Безопасность труда на железнодорожном транспорте. | Под. Ред. Пономарева В.М. | М. МИИТ , НТБ МИ-ИТ, 2011 | Все разделы |
| 2 | Безопасность жизнедеятельности. | Русак О.Н., Мала-ян К.Р. Занько Н.Г | СПб.: Изд-во "Лань"., 2007 | Все разделы |
| 3 | Комплексная безопас-ность на железно-доржном транспорте. Учебное пособие. Часть 1: Транспортная безопасность на железных дорогах и метрополите-не. | Под редакцией Пономарева В.М., Жукова В.И. | М. МГУПС (МИИТ), НТБ МИИТ, 2014 | Все разделы |
| 4 | Комплексная безо-пасность на желез-нодорожном транс-порте. Учебн II : Безопасность движения и безо-пасность в чрезвы-чайных ситуациях. | Под редакцией Пономарева В.М., Жукова В.И. | М. МГУПС (МИИТ), НТБ МИИТ, 2014 | Все разделы |
| 5 | Автоматические сред-ства пожарной безо-пасности на железно-доржном транспорте. Методические указания | В. И. Жуков, В. Д. Федосов, В. М. Пономарев | М.: МИ-ИТ 2010, НТБ МИИТ, 2010 | Все разделы |

7.2. Дополнительная литература

| № п/п | Наименование | Автор (ы) | Год и место издания Место доступа | Используется при изучении разделов, номера страниц |
|-------|---|---|--------------------------------------|--|
| 6 | Автоматика безо-пасности на транспорте. Учебное пособие для студентов вузов ж.д. транспорта | В.И. Жуков | 2004 М.: МИ-ИТ., НТБ МИИТ, 2004 | Все разделы |
| 7 | Теория и принципы конструирования уст-ройств безопасности | В. И.Жуков. | 2003 М.: МИИТ., НТБ МИИТ, 2003 | Все разделы |
| 8 | Инженерные решения безопасности на транспорте. | В. И.Жуков | МИИТ, НТБ МИИТ, 2003 | Все разделы |
| 9 | Инженерные решения безопасности на ж.д. переездах | М. А. Шевандин, В. И. Жуков, А. В. Волков | М.: МИИТ, НТБ МИИТ, 2003 | Все разделы |

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

1. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <http://elibrary.ru/> - - научно-электронная библиотека.

3 .<http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».

4. Поисковые системы: Yandex, Mail, Google,

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.
2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.
3. Для практических занятий необходимы специализированные аудитории, оборудованные устройствами и приборами для проведения измерений и оценки состояния окружающей среды и рабочих мест

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

Основой успешного усвоения материала является активное участие самого обучаемого в учебном процессе. Обучаемый должен стремиться максимально усвоить изучаемый материал, составлять подробный лекционный конспект. Возникающие в процессе обучения вопросы обучаемый может задавать преподавателю после занятий или в специально отведенные часы.

Главная задача теоретического курса – формирование у специалистов методологии комплексного решения инженерных и организационных задач, обеспечение усвоения основного учебного материала, развитие активной самостоятельной познавательной деятельности.

Практические занятия являются неотъемлемым продолжением и дополнением лекционного материала. Они дают возможность закрепления теоретических знаний, стимулируют проявление обучающимися самостоятельности, а также формируют профессиональные качества будущих специалистов. Написание эссе (рефератов) по изучаемым вопросам, их устное изложение на занятии и коллективное обсуждение рассматриваемых проблем развивают навыки самостоятельного творческого мышления, умения принимать участие в коллективной дискуссии и обоснованно отстаивать свою точку зрения.

Комплексное изучение теоретического, практического материалов и самостоятельная работа готовят обучающегося к эффективной профессиональной деятельности с учетом требований безопасности и защиты человека, дают возможность принятия правильных решений в чрезвычайных ситуациях.