

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

**СОГЛАСОВАНО:**

Выпускающая кафедра НПС РОАТ  
Заведующий кафедрой НПС РОАТ



К.А. Сергеев

08 сентября 2017 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

02 апреля 2019 г.

Кафедра «Техносферная безопасность»

Авторы Аксенов Владимир Алексеевич, д.т.н., профессор  
Климова Диана Викторовна, к.т.н., доцент  
Силина Елена Константиновна, к.ф.-м.н., доцент

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Транспортная безопасность**

|                          |                                                      |
|--------------------------|------------------------------------------------------|
| Специальность:           | 23.05.03 – Подвижной состав железных дорог           |
| Специализация:           | Технология производства и ремонта подвижного состава |
| Квалификация выпускника: | Инженер путей сообщения                              |
| Форма обучения:          | заочная                                              |
| Год начала подготовки    | 2016                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;">Одобрено на заседании<br/>Учебно-методической комиссии института<br/>Протокол № 1<br/>08 сентября 2017 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 № 2<br/>08 сентября 2017 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 «Транспортная безопасность» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности 23.05.01 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Вагоны».

Целью освоения учебной дисциплины «Транспортная безопасность» является изучение современных методов, теоретических и практических основ обеспечения транспортной безопасности, способов оценки влияния различных угроз на уровень безопасности, методов планирования и осуществления мероприятий по снижению и исключению факторов опасности, приобретение навыков использования полученных знаний в практической работе, формирование у студентов профессиональной компетентности, выступающей результатом заявленных в ФГОС ВО общепрофессиональных (ОПК) компетенций.

Задачи дисциплины:

- дать представление о нормативно-правовом регулировании и осуществлении контроля в области обеспечения транспортной безопасности;
- сформировать критерии и методы определения угроз транспортной безопасности;
- дать базисные основы оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств, категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств;
- рассмотреть оснащение объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств инженерно-техническими средствами и системами обеспечения транспортной безопасности с учетом возможности их расширения и создания централизованных распределенных систем.
- сформировать представление и подготовить к практическому применению организационных и технических мероприятий, направленных на повышение защищенности населения на транспорте от актов незаконного вмешательства, в том числе террористической направленности, а также от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- сформировать теоретические представления и практические навыки применения на железнодорожном транспорте прогрессивных технических средств, обеспечивающих транспортную безопасность.
- дать основные принципы правильного выбора решений в экстремальных ситуациях с целью снижения ущерба окружающей среде или его предотвращения;
- подготовить в части организации технических и организационных профилактических мероприятий по предотвращению загрязнения окружающей среды.

В соответствии с ФГОС ВО дисциплина призвана подготовить студентов к решению следующих профессиональных задач:

Проектно-конструкторская деятельность: способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники.

Организационно-управленческая деятельность: способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности.

Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность: способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации.

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

Учебная дисциплина "Транспортная безопасность" 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. Безопасность жизнедеятельности:**

**Знания:** - методы организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, методы защиты от возможных аварий, катастроф и стихийных бедствий.- основы устройства железных дорог, организацию движения и перевозок, типы подвижного состава, правила технической эксплуатации железных дорог, методы организации работы железнодорожного транспорта, основы расчета технологического цикла, вопросы обеспечения безопасности и экологичности производственных процессов, применяемых на железнодорожном транспорте.

**Умения:** - применять на практике методы организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, методы защиты от возможных аварий, катастроф и стихийных бедствий - применять знания по основам устройства железных дорог, организации движения и перевозок, по типам подвижного состава, по правилам технической эксплуатации железных дорог, методам организации работы железнодорожного транспорта, основам расчета технологического цикла для решения вопросов обеспечения безопасности и экологичности производственных процессов, применяемых на железнодорожном транспорте.

**Навыки:** - расчетными методиками, методиками по моделированию, методами оценки по обеспечению безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, методами защиты от возможных аварий, катастроф и стихийных бедствий- методами анализа и оценки вопросов по основам устройства железных дорог, организации движения и перевозок, по типам подвижного состава, по правилам технической эксплуатации железных дорог, методам организации работы железнодорожного транспорта, основам расчета технологического цикла для решения вопросов обеспечения безопасности и экологичности производственных процессов, применяемых на железнодорожном транспорте

#### **2.1.2. Общий курс железнодорожного транспорта:**

**Знания:** основные понятия о транспорте, транспортных системах; основные характеристики различных видов транспорта, технику и технологии, организацию работы, системы энергоснабжения, инженерные сооружения, системы управления; критерии выбора транспорта, стратегию развития транспорта; основные понятия об устройстве и взаимодействии узлов и деталей подвижного состава;

**Умения:** демонстрировать основные сведения о транспорте, транспортных системах, характеристиках различных видов транспорта, об организации работ, системах энергоснабжения, сооружениях железнодорожного транспорта; проводить испытания подвижного состава и его узлов, осуществлять разбор и анализ состояния безопасности движения;

**Навыки:** основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок; техническими условиями и требованиями, предъявляемыми к подвижному составу при выпуске после ремонта; теорией движения поезда, методами реализации сил тяги и торможения, методами нормирования расхода энергоресурсов на тягу поездов;

технологиями тяговых расчетов, методами обеспечения безопасности движения поездов при отказе тормозного и другого оборудования подвижного состава; методами расчета потребного количества тормозов, расчетной силы нажатия, длины тормозного пути

## **2.2. Наименование последующих дисциплин**

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

### **2.2.1. Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза**

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

В результате освоения дисциплины студент должен:

| №<br>п/п | Код и название компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ожидаемые результаты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | ОПК-14 владением основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности                                                                                                                                                                          | <p>Знать и понимать: современное состояние и причины, вызывающие нарушение транспортной безопасности.</p> <p>характеристику потенциальных угроз актов незаконного вмешательства в деятельность железнодорожного транспорта.</p> <p>условия, при которых обеспечивается безаварийная работа технологических процессов.</p> <p>Уметь: анализировать и прогнозировать возможные последствия актов незаконного вмешательства на объекты транспортной инфраструктуры и транспортные средства железнодорожного транспорта.</p> <p>прогнозировать последствия нарушений безопасности при невыполнении тех или иных правил и норм.</p> <p>Владеть: последовательностью проведения служебного расследования нарушения транспортной безопасности.</p> <p>умением выполнять анализ уровня безопасности в подразделениях железных дорог.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2        | 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 и коммерческих интересов | <p>Знать и понимать: основные понятия, определения, цели, задачи и принципы обеспечения транспортной безопасности;</p> <p>классификацию объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств в системе обеспечения транспортной безопасности.</p> <p>сущность, задачи и особенности управления рисками на предприятиях транспорта.</p> <p>планирование и реализацию мероприятий по обеспечению транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта и метрополитена.</p> <p>способы повышения уровня безопасности при разработке мероприятий в подразделениях железных дорог, а также при совершенствовании технического оснащения объектов железнодорожного транспорта.</p> <p>мероприятия по защите от угрозы техногенного и природного характера, информированию и оповещению населения на транспорте.</p> <p>мероприятия обеспечения защищенности объектов транспортной инфраструктуры от террористических актов.</p> <p>Уметь: разрабатывать эффективную стратегию и формировать активную политику риск-менеджмента на предприятиях транспорта и сервиса.</p> <p>проводить анализ и давать оценку состояния объектов транспортной безопасности.</p> |

| №<br>п/п | Код и название компетенции | Ожидаемые результаты                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                            | Владеть: методами оценки, анализа и управления рисками в области транспортной безопасности.<br>навыками анализа и разработки форм транспортного обслуживания предприятий, выбора рационального типа и потребного количества технических средств транспорта. |

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

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

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

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

| Вид учебной работы                                                 | Количество часов        |           |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------|
|                                                                    | Всего по учебному плану | Семестр 3 |
| Контактная работа                                                  | 8                       | 8,25      |
| Аудиторные занятия (всего):                                        | 8                       | 8         |
| В том числе:                                                       |                         |           |
| лекции (Л)                                                         | 4                       | 4         |
| практические (ПЗ) и семинарские (С)                                | 4                       | 4         |
| Самостоятельная работа (всего)                                     | 60                      | 60        |
| ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:                               | 72                      | 72        |
| ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:                            | 2.0                     | 2.0       |
| Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля) |                         |           |
| Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)                     | ЗЧ                      | ЗЧ        |

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

| №<br>п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Виды учебной деятельности в часах/<br>в том числе интерактивной форме |    |     |     |    |        | Формы<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                                                                                  |
| 1        | 3       | <p>Раздел 1</p> <p>Раздел 1. Нормативно-правовое обеспечение транспортной безопасности</p> <p>Цели, задачи и принципы обеспечения транспортной безопасности. Основные понятия и определения. Место и роль транспорта в социально-экономическом развитии Российской Федерации. Современное состояние и проблемы развития транспорта в РФ. Нормативы надежности объектов транспортной безопасности. Нормативы качества функционирования объектов транспортной безопасности и качества транспортных услуг. Правовые и организационные основы системы обеспечения безопасности в Российской Федерации. Государственное регулирование вопросов обеспечения транспортной безопасности. Подзаконные акты и иные руководящие документы по обеспечению транспортной безопасности. Федеральные органы исполнительной власти, участвующие в обеспечении транспортной безопасности.</p> | 10,5/0                                                                |    |     |     | 10 | 10,5/0 | ,<br>опрос                                                                          |
| 2        | 3       | <p>Раздел 2</p> <p>Раздел 2. Категорирование объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Угрозы транспортной безопасности.</p> <p>Классификация объектов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1/0                                                                   |    | 1/5 |     | 10 | 12,5   | ,<br>опрос,<br>выполнение<br>практической<br>работы                                 |

| №<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>инфраструктуры железнодорожного транспорта. Классификация подвижного состава железнодорожного транспорта. Общий порядок категорирования объектов транспортной инфраструктуры (ТИ) и транспортных средств (ТС). Порядок определения последствий совершения актов незаконного вмешательства при категорировании. Требования по обеспечению транспортной безопасности, учитывающие её уровни для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. Идентификация объектов транспортной инфраструктуры и подвижного состава. Определение возможного количества погибших или получивших ущерб здоровью людей. Определение возможных размеров материального ущерба и ущерба окружающей среде. Классификация угроз по характеру источников их возникновения. Внутренние угрозы. Внешние угрозы транспортной безопасности. Угрозы регионального уровня. Угрозы локального и объектового уровней. Техногенные причины. Человеческий фактор. Организационные причины. Потенциальные угрозы совершения актов незаконного</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>вмешательства. Порядок оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. Проведение оценки уязвимости ТИ. Определение рекомендаций субъекту транспортной инфраструктуры по совершенствованию системы мер обеспечения транспортной безопасности. Оценка уязвимости ТС. Порядок проведения оценки уязвимости ТС. Изучение технических и технологических характеристик ТС. Изучение принятой на ТС системы мер по защите от АНВ. Оформление результатов оценки уязвимости.</p> |                                                                       |    |     |     |    |       |                                                                                     |
| 3        | 3       | <p>Раздел 3<br/>Раздел 3. Обеспечение безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств</p> <p>Методические подходы оценке безопасности технических систем. Вероятностная модель безопасности. Безотказность технического объекта. Управление системой производственной безопасности. Качественные методы анализа опасностей. Логико-графические методы анализа. Показатели безопасности систем «человек-машина-среда». Декларирование безопасности. Понятие риска. Классификация видов риска. Методология</p>   | 1/0                                                                   |    | 2/1 |     | 10 | 13/1  | ,<br>опрос,<br>выполнение<br>практической<br>работы                                 |

| №<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>анализа и оценки риска. Управление риском. Количественная оценка риска. Критерии приемлемого риска. Оценка риска технической системы. Применение теории риска в технических системах. Надежность систем «человек-машина-среда». Техническое состояние транспортных инфраструктур, транспортных объектов, транспортных средств, путей. Технические регламенты безопасности объектов. Научно-техническое развитие и совершенствование объектов технико-технологической транспортной безопасности. Контроль и надзор за техническим состоянием объектов, сертификация технических средств. Порядок реализации комплексной системы обеспечения безопасности населения на транспорте. Инженерные, технические средства и инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта, порядок их функционирования. Автоматизация процессов управления. Программное обеспечение для автоматизации и информационного сопровождения деятельности персонала дежурно-диспетчерских служб. Комплексная автоматизированная</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>система безопасности движения. Технические средства безопасности движения поездов. Информационное обеспечение автоматизированных систем управления безопасностью. Безопасность перевозок. Технические средства для выполнения грузовых и коммерческих операций. Мероприятия по предупреждению и профилактике нарушений в поездной и маневровой работе. Система комплексного мониторинга грузов на железнодорожном транспорте. Аэрокосмический мониторинг в обеспечении безопасности функционирования железной дороги. Использование технологий ГЛОНАСС для повышения безопасности. Структура системы охраны и обеспечения безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Технические средства видеонаблюдения. Силы и средства (инженерные и технические) охраны и обеспечения безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Инженерные сооружения обеспечения транспортной безопасности. Технические средства обеспечения транспортной безопасности. Функционирование инженерно-технических систем обеспечения транспортной безопасности.</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>Автоматизированная система мониторинга инженерных систем и контроля учета энергоресурсов.</p> <p>Автоматизированные системы контроля и управления доступом на объекты транспортной инфраструктуры. Система охранной сигнализации, её назначение, состав, возможности. Система охранной связи. Система охранного освещения.</p> <p>Защитные ограждения. Обзорно-постовые вышки. Контрольно-пропускные пункты. Типовые подходы к оборудованию пунктов контроля людей и их ручной клади на наличие диверсионно-террористических средств. Порядок действий при досмотре людей и ручной клади.</p> <p>Системы обеспечения безопасности на вокзалах и станциях. Биометрические технологии идентификации. Средства досмотра пассажиров. Металлообнаружители. Рентгеновские установки. Реализованные требования безопасности.</p> <p>Обнаружители взрывчатых веществ. Технические средства радиационного контроля. Кинологическая служба. Взрывозащитные средства.</p> |                                                                       |    |    |     |    |        |                                                                                     |
| 4        | 3       | <p>Раздел 4</p> <p>Раздел 4. Организационно-управленческий фактор транспортной безопасности. Кадровое обеспечение безопасности</p> <p>Общегосударственная система управления обеспечением ипааспортной безопасности. Мониторинг</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ,5/0                                                                  |    |    |     | 10 | 10,5/0 | ,<br>опрос                                                                          |

| №<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>уровня транспортной безопасности. Контроль и надзор в области транспортной деятельности.</p> <p>Организация системы постоянно-действующего государственного управления в области обеспечения транспортной безопасности.</p> <p>Государственно-частное партнерство при обеспечении транспортной безопасности. Готовность органов управления к предупреждению, действиям в ходе транспортных происшествий и кризисных ситуаций, ликвидация и минимизация их последствий.</p> <p>Ответственность и санкции за нарушения в области обеспечения транспортной безопасности. Работа со сведениями, составляющими служебную тайну, при реализации мероприятий по обеспечению транспортной безопасности. Организация взаимодействия с Федеральными органами исполнительной власти в области обеспечения транспортной безопасности.</p> <p>Особенности кадровой политики по допуску физических лиц к работе, непосредственно связанной с обеспечением транспортной безопасности. Методы диагностики состояния человека. Технологии профайлинга на транспорте. Реализация кадровой политики с применением технических средств. Проведение</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                                                                                  |
|          |         | учений по транспортной безопасности. Использование возможностей тренажерной техники и оборудования в реализации компетенции транспортной безопасности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                       |    |      |     |    |         |                                                                                     |
| 5        | 3       | <p>Раздел 5</p> <p>Раздел 5. Безопасность перевозки опасных грузов</p> <p>Классификация опасных грузов по характеру и степени опасности. Транспортная характеристика опасных грузов и подготовка к их перевозке. Технические средства для перевозки опасных грузов. Перевозка опасных грузов в крытых вагонах и контейнерах. Перевозка взрывчатых материалах. Перевозка опасных грузов наливом в цистернах и контейнерах-цистернах. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их железнодорожным транспортом. Обязанности должностных лиц железнодорожного транспорта при возникновении аварийных ситуаций.</p> | ,5/0                                                                  |    | 1/,5 |     | 10 | 11,5/,5 | ,<br>опрос,<br>выполнение<br>практической<br>работы                                 |
| 6        | 3       | <p>Раздел 6</p> <p>Раздел 6. Антитеррористическая безопасность</p> <p>Анализ и прогнозирование возможных последствий актов незаконного вмешательства на объекты транспортной инфраструктуры и транспортные средства. Угрозы террористического характера и порядок действий работников</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ,5/0                                                                  |    |      |     | 10 | 10,5/0  | ,<br>опрос                                                                          |

| №<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>железнодорожного транспорта. Обеспечение специальными средствами и оборудованием экипажа транспортного средства, транспортных объектов и средств. Личная безопасность граждан. Методы обеспечения антитеррористической защищенности объектов транспортной инфраструктуры. Системы оповещения. Специальные досмотровые и контрольные процедуры грузов, пассажиров, транспортных инфраструктур и транспортных средств. Организация обучения работников железнодорожного транспорта по вопросам антитеррористической транспортной безопасности. Лицензирование деятельности в области транспортной безопасности. Ликвидация последствий актов незаконного вмешательства в транспортную деятельность. Система законодательства и нормативных актов, регулирующих деятельность комиссии ОАО «РЖД». Организация работы по выполнению требований ведомственных документов по антитеррористической деятельности. Организация взаимодействия подразделений дороги и правоохранительных структур в режиме повседневной деятельности, повышенной опасности и при чрезвычайных обстоятельствах.</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>Расследование факторов противоправных вмешательств, устранение причин и условий. Основные взрывчатые вещества, их классификация, основные характеристики и возможность использования во взрывных устройствах. Классификация взрывных процессов. Средства огневого и электрического взрыва, используемых во взрывчатых устройствах. Взрывные устройства, применяемые при террористических актах. Возможные места установки самодельных и промышленных взрывных устройств на объектах ж.д. транспорта. Порядок эвакуации людей и материальных ценностей на безопасные расстояния. Организация охраны места расположения взрывных устройств и средства локализации поражающего действия взрыва. Организация работы и порядок действий при выявлении особо опасных инфекций и факторов применения биологического оружия в местах массового нахождения людей. Лечебно-эвакуационное обеспечение пострадавших при терактах. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях работниками дороги.</p> |                                                                       |    |     |     |    |       |                                                                                     |
| 7        | 3       | Зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                       |    |     |     |    | 4/0   | ЗЧ                                                                                  |
| 8        |         | Зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                       |    |     |     |    |       | ,<br>зачет                                                                          |
| 9        |         | Всего:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4/0                                                                   |    | 4/2 |     | 60 | 72/2  |                                                                                     |



#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 4 ак. ч.

| №<br>п/п | №<br>семестра | Тема (раздел)<br>учебной дисциплины                                                                                                        | Наименование занятий                                                                                                                                                                    | Всего ча-<br>сов/ из них<br>часов в<br>интерак-<br>тивной<br>форме |
|----------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1        | 2             | 3                                                                                                                                          | 4                                                                                                                                                                                       | 5                                                                  |
| 1        | 3             | Раздел 2.<br>Категорирование<br>объектов транспортной<br>инфраструктуры и<br>транспортных средств.<br>Угрозы транспортной<br>безопасности. | Определение критических параметров движения                                                                                                                                             | 1 / 0,5                                                            |
| 2        | 3             | Раздел 3. Обеспечение<br>безопасности объектов<br>транспортной<br>инфраструктуры и<br>транспортных средств                                 | Системы обеспечения транспортной безопасности<br>и предотвращения актов незаконного<br>вмешательства. Производственная и пожарная<br>автоматика для предупреждения пожаров и<br>взрывов | 2 / 1                                                              |
| 3        | 3             | Раздел 5. Безопасность<br>перевозки опасных<br>грузов                                                                                      | Разработка условий перевозок опасных грузов<br>железнодорожным транспортом                                                                                                              | 1 / 0,5                                                            |
| ВСЕГО:   |               |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                         | 4 / 2                                                              |

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

Курсовые проекты (работы) не предусмотрены.

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Образовательные технологии, используемые при обучении по дисциплине "Транспортная безопасность", направлены на реализацию компетентного подхода и широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов.

При выборе образовательных технологий традиционно используется лекционно-семинарско-зачетная система, а также информационно-коммуникационные технологии, исследовательские методы обучения, технологии использования в обучении игровых методов, методы усвоения знаний, основанные на познавательной активности репродуктивного характера (беседа, лекция, работа с рекомендуемой литературой и интернет-источниками, разбор конкретных ситуаций); проблемные методы самостоятельного овладения знаниями, основанные на творческой познавательной активности в ходе решения проблем (классический проблемный подход, ситуативный метод); оценочные методы (на практических занятиях); методы реализации творческих задач, характеризующиеся преобладанием пракческо-технической деятельности, связанные с выполнением практических работ, формированием подходов к решению и выбор лучших вариантов, разработкой модели и проверка ее функционирования, индивидуальная и групповая оценка выполнения задания.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка теоретического материала по учебным пособиям. К интерактивным технологиям относится отработка отдельных тем, подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов.

При реализации образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используются информационно-коммуникационные технологии: система дистанционного обучения "Космос", система конференц связи Skype, сервис для проведения вебинаров, электронная почта, интернет ресурсы.

Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных технологий стимулируют личностную, интеллектуальную активность, развивают познавательные процессы, способствуют формированию компетенций, которыми должен обладать будущий выпускник.

## 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     | 3          | Раздел 1. Нормативно-правовое обеспечение транспортной безопасности                                                      | 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; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [1, 2]. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы [разделы 8,9]                | 10          |
| 2     | 3          | Раздел 2. Категорирование объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Угрозы транспортной безопасности. | 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; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [1]. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы [разделы 8,9]                   | 10          |
| 3     | 3          | Раздел 3. Обеспечение безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств                           | 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; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [1, 2, 3, 4, 7, 8, 9]. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы [разделы 8,9] | 10          |
| 4     | 3          | Раздел 4. Организационно-управленческий фактор транспортной безопасности. Кадровое обеспечение безопасности              | 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; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [1, 2, 4, 5]. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы [разделы 8,9]          | 10          |
| 5     | 3          | Раздел 5. Безопасность перевозки опасных грузов                                                                          | 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; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [9]. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы [разделы 8,9]                   | 10          |

|        |   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |
|--------|---|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|        |   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |
| 6      | 3 | Раздел 6.<br>Антитеррористическая<br>безопасность | самостоятельное изучение и<br>конспектирование отдельных тем учебной<br>литературы, связанных с разделом; работа<br>со справочной и специальной литературой;<br>работа с базами данных, информационно-<br>справочными и поисковыми системами;<br>подготовка к текущему и промежуточному<br>контролю. Литература: [2, 6]. Базы данных,<br>информационно-справочные и поисковые<br>системы [разделы 8,9] | 10 |
| ВСЕГО: |   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 60 |

## 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        | Курс лекций по транспортной безопасности                                                                                        | Смирнова Т.С.                                                                         | М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013. ISBN 978-5-89035-678-9<br><a href="https://e.lanbook.com/book/59207">https://e.lanbook.com/book/59207</a><br>Электронная библиотечная система "Лань" - <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> | Используется при изучении разделов, номера страниц<br>Раздел 1: с. 5-22<br>Раздел 2: с. 91-142, 240-280<br>Раздел 3: с. 23-90<br>Раздел 4: с. 143-239 |
| 2        | Комплексная безопасность на железнодорожном транспорте. Часть 1: Транспортная безопасность на железных дорогах и метрополитене. | Пономарев В.М., Жуков В.И., Бочаров Б.В., Стручалин В.Г., Жарикова М.Ф., Соколов В.А. | М.: МГУПС (МИИТ), 2014.<br><a href="https://e.lanbook.com/reader/book/80022/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/80022/#2</a><br>Электронная библиотечная система "Лань" - <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>                                                                      | Используется при изучении разделов, номера страниц<br>Раздел 1: с. 5-39<br>Раздел 3: с. 90-175, 226-277<br>Раздел 4: с. 176-225<br>Раздел 6: с. 39-89 |
| 3        | Инженерно-техническая и пожарная защита объектов.                                                                               | Ворона В.А., Тихонов В.А.                                                             | М.: Горячая линия-Телеком, 2012. ISBN 978-5-9912-0179-7<br><a href="http://ibooks.ru/reading.php?productid=333380">http://ibooks.ru/reading.php?productid=333380</a><br>Электронная библиотечная система "ibooks" - <a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a>                                        | Используется при изучении разделов, номера страниц<br>Раздел 3: с. 5-502                                                                              |

### 7.2. Дополнительная литература

| №<br>п/<br>п | Наименование                                                                                                 | Автор (ы)   | Год и место издания<br>Место доступа                                                                                                                                                                                                                    | Используется при изучении разделов, номера страниц                                                |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4            | Безопасность технических систем: методологические аспекты теории, методы анализа и управления безопасностью. | Гаенко В.П. | С-Пб.: СВЕН, 2016. ISBN 978-5-91161-023-4<br><a href="http://ibooks.ru/reading.php?productid=351070">http://ibooks.ru/reading.php?productid=351070</a><br>Электронная библиотечная система "ibooks" - <a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a> | Используется при изучении разделов, номера страниц<br>Раздел 3: с. 16-157<br>Раздел 4: с. 158-298 |
| 5            | Психологическая                                                                                              | Михайлов    | СПб: Питер, 2009. ISBN 978-5-388-00399-7                                                                                                                                                                                                                | Используется                                                                                      |

|   |                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                            |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|   | защита в чрезвычайных ситуациях.                                                             | Л.А.,<br>Маликова<br>Т.В.,<br>Шатровой<br>О.В.,<br>Михайлов<br>А.Л.,<br>Соломин<br>В.П.                         | <a href="http://ibooks.ru/reading.php?productid=21565">http://ibooks.ru/reading.php?productid=21565</a><br>Электронная библиотечная система "ibooks" - <a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a>                                                                                               | ся при изучении разделов, номера страниц<br>Раздел 4: с. 17-243            |
| 6 | Электромагнитная совместимость и молниезащита в электроэнергетике: учебник для вузов.        | Дьяков<br>А.Ф.,<br>Максимов<br>Б.К.,<br>Борисов<br>Р.К.,<br>Кужекин<br>И.П.,<br>Темников<br>А.Г.,<br>Жуков А.В. | М.: Издательский дом МЭИ, 2016. ISBN 978-5-383-00973-4 <a href="http://nelbook.ru/reader/?book=7">http://nelbook.ru/reader/?book=7</a> Электронная библиотечная система "ibooks" - <a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a>                                                                   | Используется при изучении разделов, номера страниц<br>Раздел 6: с. 214-413 |
| 7 | Пожарная безопасность предприятия. Курс пожарно-технического минимума. Учеб.-справ. пособие. | Собурь<br>С.В.                                                                                                  | М.: ПжКнига, 2012. ISBN 978-5-98629-047-8 <a href="http://ibooks.ru/reading.php?productid=28284">http://ibooks.ru/reading.php?productid=28284</a><br>Электронная библиотечная система "ibooks" - <a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a>                                                     | Используется при изучении разделов, номера страниц<br>Раздел 3: с. 113-469 |
| 8 | Радиационная безопасность на объектах железнодорожного транспорта: учеб. пособие.            | Купаев<br>В.И.,<br>Рассказов<br>С.В.                                                                            | М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013. ISBN 978-5-89035-607-9 <a href="https://e.lanbook.com/book/60002">https://e.lanbook.com/book/60002</a> Электронная библиотечная система "Лань" - <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> | Используется при изучении разделов, номера страниц<br>Раздел 3: с. 110-244 |
| 9 | Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте: Учебное пособие. | Призмазов<br>А.М.<br>Сбитиев<br>В.И.                                                                            | М.: Маршрут, 2006. <a href="https://e.lanbook.com/book/59952?category_pk=2462#book_name">https://e.lanbook.com/book/59952?category_pk=2462#book_name</a> Электронная библиотечная система "Лань" - <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>                                         | Используется при изучении разделов, номера страниц<br>Раздел 6: с. 122-392 |

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

1. Официальный сайт РОАТ – <http://www.rgotups.ru/ru/>
2. Официальный сайт МИИТ – <http://miit.ru/>
3. Электронные расписания занятий – <http://appnn.rgotups.ru:8080/scripts/B23.exe/R01>
4. Система дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/>
5. Официальный сайт библиотеки РОАТ – <http://lib.rgotups.ru/>
6. Транспортная безопасность и технологии. Межотраслевой специализированный журнал - <http://www.transportsecurity.ru>
7. Портал "Транспортная безопасность" - <http://www.transbez.ru/documents/norma.html>
8. Электронно-библиотечная система научно-издательского центра ИНФРА-М -

<http://znanium.com/>

9. Электронная библиотека издательского центра "Академия" - <http://academia-moscow.ru/>
10. Электронная библиотечная система Biblio-online (ЮРАЙТ) - <https://www.biblio-online.ru/>
11. Электронная библиотечная система BOOK.ru - <http://www.book.ru/>
12. Электронная библиотечная система "ibooks" - <http://ibooks.ru/>
13. Электронная библиотечная система "Лань" - <https://e.lanbook.com/>
14. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

## **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: теоретический курс, практические занятия? самостоятельную работу, текущий контроль успеваемости и итоговую аттестацию. Все необходимые для изучения дисциплины учебно-методические материалы объединены в Учебно-методический комплекс и размещены на сайте университета:  
<http://www.rgotups.ru/ru/>.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии, программное обеспечение и информационно-справочные системы:

- для проведения лекций, демонстраций презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше, специализированное прикладное программное обеспечение Консультант плюс.
- для выполнения текущего контроля успеваемости: браузер Internet Explorer 6.0 и выше.
- для выполнения практических заданий: Microsoft Office 2003 и выше, специализированное прикладное программное обеспечение Консультант плюс, а также продукты общего применения.
- для самостоятельной работы студентов: специализированное прикладное программное обеспечение Консультант плюс, а также продукты общего применения.
- для оформления отчетов и иной документации: Microsoft Office 2003 и выше.
- для осуществления учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий: операционная система Windows, Microsoft Office 2003 и выше, Браузер Internet Explorer 8.0 и выше с установленным Adobe Flash Player версии 10.3 и выше, Adobe Acrobat.

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 должна соответствовать требованиям охраны труда по освещенности, пожарной безопасности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов и качеству учебной (аудиторной) доски, а также 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: доска для записей маркером, маркеры, губка для стирания с маркерной доски, сетевой фильтр с удлинителем, 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, клавиатура, мышь, мультимедийный проектор, экран для проектора, системы подключения к локальным и внешним компьютерным сетям для пользования базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами.

- для проведения текущего контроля успеваемости: Оборудование: 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., системы подключения к локальным и внешним компьютерным сетям, принтер.

- для проведения практических занятий: доска для записей маркером, маркеры, губка для стирания с маркерной доски, сетевой фильтр с удлинителем, 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., мультимедийный проектор, экран для проектора, системы подключения к локальным и внешним компьютерным сетям для пользования базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами.

- для организации самостоятельной работы студентов: 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., системы подключения к локальным и внешним компьютерным сетям для пользования базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами. Технические требования к оборудованию для осуществления учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий:

колонки, наушники или встроенный динамик (для участия в аудиоконференции); микрофон или гарнитура (для участия в аудиоконференции); веб-камеры (для участия в видеоконференции);

для ведущего: компьютер с процессором Intel Core 2 Duo от 2 ГГц (или аналог) и выше, от 2 Гб свободной оперативной памяти;

для студента: компьютер с процессором Intel Celeron от 2 ГГц (или аналог) и выше, от 1 Гб свободной оперативной памяти.

Технические требования к каналам связи: от 128 кбит/сек исходящего потока; от 256 кбит/сек входящего потока. При использовании трансляции рабочего стола рекомендуется от 1 мбит/сек исходящего потока (для ведущего). При использовании трансляции рабочего стола рекомендуется от 1 мбит/сек входящего потока (для студента). Нагрузка на канал для каждого участника вебинара зависит от используемых возможностей вебинара. Так, если в вебинаре планируется одновременно использовать 2 видеотрансляции в конференции и одну трансляцию рабочего стола то для студента рекомендуется от 1,5 мбит/сек входящего потока.

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

В процессе освоения дисциплины "Транспортная безопасность" предусмотрена контактная работа с преподавателем, которая включает в себя лекционные занятия, практические занятия, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации

обучающихся.

Лекционные занятия включают в себя изложение преподавателем теоретического материала по разделам курса согласно рабочей программе. Лекционные занятия проводятся с применением мультимедиа презентации, с элементами проблемных ситуаций, разбором и анализом конкретных ситуаций. Рекомендуется конспектировать предлагаемый материал, на занятиях необходимо иметь письменные принадлежности (ручку, карандаш), тетрадь. Получение в библиотеке или электронной библиотеке рекомендованной учебной литературы и электронное копирование конспекта лекций, презентаций и методических рекомендаций по выполнению контрольных работ из системы "КОСМОС".

Практические занятия включают практические работы по темам. Для подготовки к занятиям необходимо заранее ознакомиться с рекомендуемой литературой, подготовить форму отчета по практической работе. На занятии необходимо иметь калькулятор, письменные принадлежности (ручку, карандаш), чертежные принадлежности, тетрадь. В рамках самостоятельной работы студент осуществляет подготовку к сдаче зачета. Текущая успеваемость студентов контролируется выполнением и оформлением отчетов по практическим работам.

Самостоятельная работа студентов по изучению отдельных тем дисциплины включает изучение учебных пособий по данному материалу, проработку и анализ теоретического материала, самоконтроль знаний по данной теме с помощью контрольных вопросов. В рамках самостоятельной работы студент отрабатывает отдельные темы по электронным пособиям, осуществляет подготовку к промежуточному и текущему контролю знаний. Самостоятельная работа студентов по подготовке к практическим работам, оформлению отчетов по практическим работам включает проработку и анализ теоретического материала, выполненных заданий.

Промежуточной аттестацией по дисциплине является зачет. Для допуска к зачету студент должен составить конспект лекций, выполнить практические работы. Подробное описание процедуры проведения промежуточной аттестации приведено в ФОС (Приложение 1 к рабочей программе).