

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



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы магистратуры
по направлению подготовки
23.04.02 Наземные транспортно-технологические
комплексы,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обеспечение безопасности на ВСМ

Направление подготовки: 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль): Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 8890
Подписал: заведующий кафедрой Вакуленко Сергей Петрович
Дата: 29.10.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цели дисциплины

Формирование у обучающихся системных знаний о принципах, методах и нормативно-правовых основах обеспечения безопасности на высокоскоростном магистральном транспорте (ВСМ).

Ознакомление с современными технологиями и организационными мерами, направленными на предотвращение и минимизацию рисков аварий, чрезвычайных ситуаций и угроз безопасности пассажиров и персонала.

Подготовка специалистов, способных разрабатывать, внедрять и контролировать комплексные системы безопасности, обеспечивающие непрерывность и надежность функционирования ВСМ.

Задачи дисциплины

Изучение нормативных требований и стандартов в области безопасности пассажирских перевозок на ВСМ.

Анализ потенциальных угроз и уязвимостей, а также методов их выявления и оценки.

Освоение организационных, технических и информационных мер по обеспечению безопасности на ВСМ, включая системы предупреждения и реагирования на инциденты.

Формирование навыков разработки планов обеспечения непрерывности деятельности и действий в чрезвычайных ситуациях.

Развитие умений координации работы различных служб и подразделений, ответственных за безопасность на ВСМ, а также взаимодействия с государственными органами и службами экстренного реагирования.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ОПК-6 - Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.;

ПК-2 - Способен выбирать методы и инструменты управления работой пассажирского комплекса ВСМ.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

ОПК-6 – нормативно-правовую базу и стандарты обеспечения безопасности движения поездов на ВСМ, методологию оценки социальных и правовых последствий аварий и инцидентов;

ПК-2 – системы и методы обеспечения безопасности движения поездов на ВСМ, включая технические средства, организационные мероприятия и процедуры контроля.

Уметь:

ОПК-6 – анализировать последствия управленческих решений в области безопасности движения поездов с учётом социальных и правовых факторов;

ПК-2 – выбирать и обосновывать методы и инструменты управления безопасностью движения поездов на ВСМ в различных эксплуатационных ситуациях.

Владеть:

ОПК-6 – методиками оценки социальных и правовых рисков при принятии решений в сфере обеспечения безопасности движения поездов;

ПК-2 – навыками применения инструментов управления системой обеспечения безопасности движения поездов на ВСМ.

3. Объем дисциплины (модуля).**3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	24	24
В том числе:		
Занятия лекционного типа	8	8
Занятия семинарского типа	16	16

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации

образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 120 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Основы безопасности движения на высокоскоростном магистральном транспорте В лекции рассматриваются ключевые принципы и нормативные требования, обеспечивающие безопасность движения поездов на ВСМ. Обсуждаются особенности организации безопасного движения, роль автоматизированных систем контроля и взаимодействие служб безопасности. Особое внимание уделяется законодательной базе и стандартам, регулирующим безопасность на железнодорожном транспорте.
2	Транспортная безопасность и противодействие актам незаконного вмешательства на ВСМ Лекция посвящена вопросам обеспечения транспортной безопасности, включая меры по предотвращению террористических актов и диверсий. Рассматриваются современные методы выявления угроз, организация охраны объектов инфраструктуры и взаимодействие с государственными службами. Изучаются нормативные акты и ведомственные системы противодействия незаконным вмешательствам.
3	Технические системы обеспечения безопасности движения поездов на ВСМ В лекции рассматриваются технические средства и системы, такие как автоматическая локомотивная сигнализация, системы контроля скорости и спутниковой навигации (ГЛОНАСС, GPS). Обсуждается работа современных бортовых комплексов безопасности, их функции и взаимодействие с диспетчерскими системами для обеспечения надежности и безопасности движения на ВСМ.
4	Организация действий и управление в чрезвычайных ситуациях на ВСМ Лекция охватывает процедуры выявления, предупреждения и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций. Рассматриваются планы обеспечения непрерывности деятельности, координация служб безопасности и экстренного реагирования, а также обучение персонала действиям в нештатных ситуациях. Особое внимание уделяется нормативным требованиям и практике взаимодействия с экстренными службами.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Оценка и управление рисками безопасности на ВСМ На занятии студенты научатся выявлять потенциальные угрозы и уязвимости в работе высокоскоростного магистрального транспорта. Будет проведён анализ рисков с использованием современных методик и разработка мер по их минимизации. Практическая часть включает моделирование ситуаций и принятие решений по обеспечению безопасности.
2	Практическое использование средств пожаротушения и действия при пожаре Занятие посвящено отработке навыков работы с первичными средствами пожаротушения, такими как огнетушители и пожарные краны. Студенты познакомятся с правилами безопасного поведения при пожаре и проведут тренировку по эвакуации. Особое внимание уделяется практическим действиям в условиях моделируемого очага возгорания.
3	Организация действий персонала при чрезвычайных ситуациях на ВСМ В ходе занятия отрабатываются алгоритмы действий сотрудников при авариях, террористических актах и других чрезвычайных ситуациях. Студенты изучат порядок оповещения, эвакуации и взаимодействия с экстренными службами. Практика включает ролевые игры и ситуационные задания по быстрому реагированию.
4	Мониторинг и контроль технических систем безопасности на ВСМ Занятие направлено на ознакомление с техническими средствами обеспечения безопасности, такими как системы видеонаблюдения, контроля доступа и автоматические системы обнаружения угроз. Студенты проведут практические упражнения по проверке и обслуживанию этих систем, а также анализу данных мониторинга.
5	Обучение и инструктаж персонала по вопросам безопасности на ВСМ Практическое занятие посвящено методам проведения обучения и инструктажей по безопасности для работников транспортного комплекса. Студенты разработают учебные материалы и проведут тренировки по действиям в аварийных ситуациях, включая оказание первой помощи и использование средств индивидуальной защиты.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Промежуточная аттестация и текущий контроль
2	Подготовка к промежуточной аттестации.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник С. В. Белов Москва : Издательство Юрайт , 2019	
2	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник С. В. Белов Москва : Издательство Юрайт , 2019	

3	Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Том 1 : учебник Г. И. Беляков Москва : Издательство Юрайт , 2019	
4	Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Том 2 : учебник Г. И. Беляков Москва : Издательство Юрайт , 2019	
5	Введение в безопасность : учебное пособие Н. А. Северцев, А. В. Бецков Москва : Издательство Юрайт , 2019	
6	Охрана труда : учебник Н. Н. Карнаух Москва : Издательство Юрайт , 2019	
1	Охрана труда и техника безопасности : учебник Г. И. Беляков Москва : Издательство Юрайт , 2019	
2	Электробезопасность : учебное пособие Г. И. Беляков Москва : Издательство Юрайт	
3	Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Основы топографии : учебник А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова Москва : Издательство Юрайт , 2019	
4	Эргономические основы безопасности труда : учебное пособие В. С. Сердюк, А. М. Добренко, Ю. С. Белоусова Москва : Издательство Юрайт , 2019	
5	Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник О. М. Родионова, Д. А. Семенов Москва : Издательство Юрайт , 2019	
6	Психология безопасности : учебное пособие А. И. Донцов, Ю. П. Зинченко, О. Ю. Зотова, Е. Б. Перелыгина Москва : Издательство Юрайт , 2019	
7	Психология экстремальных ситуаций : учебник и практикум М. А. Одинцова, Е. В. Самаль Москва : Издательство Юрайт , 2019	
8	Спасательное дело и тактика аварийно-спасательных работ : учебное пособие для вузов И. А. Ушаков Москва : Издательство Юрайт , 2019	

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

<http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ

<http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».

<http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека

Поисковые системы : YANDEX, MAIL

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Для проведения занятий по дисциплине необходимо наличие ПО Microsoft Office

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Аудитория для проведения занятий по дисциплине должна быть оснащена доской, проектором, экраном и ПК или ноутбуком.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 3 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

профессор, доцент, д.н. кафедры
«Управление транспортным
бизнесом и интеллектуальные
системы»

Е.В. Копылова

старший преподаватель кафедры
«Управление транспортным
бизнесом и интеллектуальные
системы»

М.А. Туманов

Согласовано:

Заведующий кафедрой УТБиИС

С.П. Вакуленко

Председатель учебно-методической
комиссии

Д.В. Паринов