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 (BCM).

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 BCM, 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:

Основные нормативно-правовые акты, стандарты и требования, регулирующие безопасность на высокоскоростном магистральном транспорте (BCM), включая методы оценки и управления рисками аварий и чрезвычайных ситуаций.

Уметь:

Разрабатывать и внедрять комплексные программы обеспечения безопасности на высокоскоростном магистральном транспорте, включая планы непрерывности деятельности и реагирования на чрезвычайные ситуации.

Владеть:

Знаниями нормативно-правовой базы и стандартов, регулирующих безопасность на высокоскоростном магистральном транспорте, включая требования к защите критической инфраструктуры и информационной безопасности.

- 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.

No	Тематика лекционных занятий / краткое содержание		
п/п			
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		
	BCM		
	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	

No	Тематика практических занятий/краткое содержание		
Π/Π			
	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	Изучение лекционного материала
2	Подготовка к промежуточному контролю
3	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, GOOGLE, 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