

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



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
базового высшего образования
по направлению подготовки
23.03.01 Технология транспортных процессов,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Организация и безопасность дорожного движения

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль): Планирование и эксплуатация городских транспортных систем

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: 1174807
Подписал: руководитель образовательной программы
Барышев Леонид Михайлович
Дата: 24.06.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Дисциплина нацелена на формирование у студентов системы научных и профессиональных знаний в области организации и обеспечения безопасности дорожного движения, включая изучение основ, функций и полномочий органов исполнительной власти, нормативно-правовом и техническом регулировании в сфере организации и безопасности дорожного движения; реализацию и оценку качества мероприятий по организации дорожного движения, внедрение интеллектуальных транспортных систем; совершенствовании технических средств организации дорожного движения.

Цель дисциплины:

Обучить создавать безопасные и эффективные условия на дорогах для снижения аварийности и повышения пропускной способности.

Задачи:

- изучить правила, ГОСТы и теорию транспортных потоков;
- анализировать причины ДТП и выявлять опасные участки;
- проектировать организацию движения: разметку, знаки, светофоры;
- оценивать риски и проводить аудит безопасности дорог;
- рассчитывать параметры движения и обосновывать решения.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-4 - Способен обеспечивать безопасность производственных процессов и эксплуатации транспортных систем, управлять рисками, соблюдать требования промышленной, экологической и транспортной безопасности;

ПК-1 - Способен к разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов, осуществлять сбор, обработку и анализ параметров движения транспортных, пассажирских и пешеходных потоков с использованием современных технических средств мониторинга и определением необходимого объема измерений и точности результатов;

ПК-8 - Способен к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения городского транспорта;

ПК-9 - Способен разрабатывать наиболее эффективные схемы и технологии организации движения транспортных средств, грузовых и пассажирских потоков.

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

Владеть:

- нормативно-правовой и нормативно-технической документацией в сфере организации и обеспечения безопасности дорожного движения, включая требования, предъявляемыми к составу и содержанию документации по организации дорожного движения (ПОДД, КСОДД);
- методами измерений и исследования параметров дорожного движения;
- современными методами и технологиями организации и обеспечения безопасности дорожного движения;
- методами планирования и создания безопасных и устойчивых (низкоуглеродных) городских транспортных систем.

Знать:

- законодательство Российской Федерации, субъектов Российской Федерации об организации дорожного движения, о безопасности дорожного движения, об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности, о техническом регулировании и актов технического регулирования в данных сферах деятельности;
- основные принципы, теоретические и методические основы организации дорожного движения в Российской Федерации, организация дорожного движения в контексте устойчивого развития;
- методы определения и анализа показателей дорожно-транспортной аварийности и снижения риска совершения дорожно-транспортных происшествий за счет реализации мероприятий по организации дорожного движения, порядок государственного учета показателей состояния безопасности дорожного движения, методику выявления очагов аварийности;
- методы прогноза характеристик транспортных потоков и параметров дорожного движения;
- порядок и методы мониторинга дорожного движения и определения основных параметров дорожного движения;
- методы организации дорожного движения, включая методы сдерживания скорости движения автомобилей (успокоения движения), организации парковок общего пользования, в том числе платных парковок;
- особенности создания сети велосипедных и пешеходных маршрутов, велотранспортной и пешеходной инфраструктуры;

- принципы комплексного использования технических средств организации дорожного движения, классификацию технических средств организации дорожного движения, их назначение и правила применения;

- методы управления распределением транспортных средств на дорогах, в том числе принципы расчета циклов светофорного регулирования при координационном и адаптивном регулировании.

Уметь:

- оценивать изменение показателей состояния безопасности дорожного движения и проводить оценку эффективности организации дорожного движения;

- осуществлять мониторинг дорожного движения и определять основные параметры дорожного движения, определять достоверность данных мониторинга и использовать результаты мониторинга для прогнозирования изменения условий дорожного движения;

- осуществлять сбор, обработку и анализ параметров движения транспортных, пассажирских и пешеходных потоков с использованием современных технических средств мониторинга и определением необходимого объема измерений и точности результатов;

- оценивать экономические, социальные и экологические последствия реализации разрабатываемых мероприятий в сфере организации дорожного движения и городского транспортного планирования;

осуществлять подготовку задания по проведению моделирования дорожного движения и использовать результаты моделирования для разработки и обоснования мероприятий по организации и обеспечению безопасности дорожного движения;

- разрабатывать документацию по организации дорожного движения (проекты организации дорожного движения, комплексные схемы организации дорожного движения городов и агломераций, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры городов и поселений и иные документы транспортного планирования).

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 13 з.е. (468 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 | | | |
| | | №4 | №5 | №6 | №7 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 192 | 48 | 32 | 64 | 48 |
| В том числе: | | | | | |
| Занятия лекционного типа | 112 | 32 | 16 | 32 | 32 |
| Занятия семинарского типа | 80 | 16 | 16 | 32 | 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 276 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 организации дорожного движения в Российской Федерации. Рассматриваемые вопросы: - правовые основы ОДД в Российской Федерации; - основные положения Федерального закона "Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 29.12.2017 № 443-ФЗ. |
| 2 | Градостроительные и организационные мероприятия в сфере ОДД Рассматриваемые вопросы: - классификация улиц и дорог как метод регулирования дорожного движения; - методы обеспечения транспортной и пешеходной связанности/доступности территорий; - классификации работ по организации дорожного движения; - организация одностороннего движения транспортных средств. Создание «зон с низкими выбросами», введение платного въезда на отдельные городские территории, формирование условий приоритетного движения транспорта общего пользования; - принципы реализации концепции «Мобильность как услуга». |

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание |
|-------|---|
| 3 | Цели, задачи создания и функционирование центров управления организацией дорожного движения (ЦОДД) и организации пассажирских перевозок Рассматриваемые вопросы: - организационно-правовые основы создания и деятельности ЦОДД; - место и роль ЦОДД в структуре органов исполнительной власти субъектов; - основные задачи ЦОДД по ОДД на дорожной сети городов. Цели и задачи ЦОДД по организации пассажирских перевозок. |
| 4 | Технические средства организации дорожного движения Рассматриваемые вопросы: - назначение и содержание Венской Конвенции о дорожных знаках и сигналах; - национальные стандарты Российской Федерации в сфере применения ТСОДД; классификация ТСОДД и правила применения. |
| 5 | Оценка качества организации дорожного движения в городах Рассматриваемые вопросы: - показатели качества ОДД; - транспортное моделирование и оценочные показатели эффективности организации дорожного движения, получаемые при моделировании, особенности разработки транспортных моделей, в том числе получение исходных данных, вариантное моделирование для оперативной оценки эффективности альтернативных решений, анализ эффективности принятых решений на завершающей стадии разработки или в процессе оценки проектных решений. |
| 6 | Аудит безопасности дорожного движения Рассматриваемые вопросы: - технология и порядок проведения аудита БДД; - планирование мероприятий по устранению и профилактике возникновения участков концентрации ДТП (очагов аварийности); - методы прогнозирования аварийности (статистический, экспертный, метод конфликтных точек, конфликтных ситуаций, метод линейных графиков коэффициентов аварийности и безопасности). |
| 7 | Виды документации по организации дорожного движения и требования к их содержанию, правилам разработки, внесения изменений и утверждения документации по организации дорожного движения Рассматриваемые вопросы: - проекты организации дорожного движения. Требования к их содержанию, правилам разработки; - комплексная схема организации дорожного движения. Требования к их содержанию, правилам разработки, внесения изменений и утверждения; - состав исходной информации, необходимой для разработки документации по ОДД. |

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание |
|-------|---|
| 1 | Порядок и методы мониторинга дорожного движения Рассматриваемые вопросы: - порядок мониторинга дорожного движения; - мониторинг с использованием статистических показателей, видеоизображений и систем фиксации нарушений ПДД. |
| 2 | Анализ и оценка дорожной ситуации на выбранном участке дороги Рассматриваемые вопросы: |

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание |
|----------|---|
| | - осмотр и описание текущего состояния дорожной обстановки; - выявление потенциальных опасных участков и причин их возникновения; - разработка предложений по улучшению безопасности на этом участке. |
| 3 | Практическое применение правил использования дорожных знаков и разметки Рассматриваемые вопросы: - ознакомление с основными видами дорожных знаков и их значением; - тренировка правильного восприятия и реагирования на знаки в различных ситуациях; - разбор ошибок и рекомендации по их устранению. |
| 4 | Проектирование безопасного пешеходного перехода Рассматриваемые вопросы: - анализ существующих условий для пешеходов на выбранном участке; - разработка проекта организации безопасного перехода (знаки, разметка, освещение); - моделирование ситуации с пешеходами и водителями для оценки эффективности. |
| 5 | Обучение поведению участников дорожного движения в городских условиях Рассматриваемые вопросы: - моделирование конфликтных ситуаций между водителями и пешеходами; - обсуждение правил поведения в сложных ситуациях (перекрестки, перекрестки с круговым движением); - практические советы по предотвращению аварийных ситуаций. |
| 6 | Разработка мер по снижению скорости на опасных участках дороги Рассматриваемые вопросы: - анализ причин превышения скорости в конкретной зоне; - предложение методов ограничения скорости (знаки, искусственные неровности, ограждения); - оценка эффективности предложенных мер. |

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| № п/п | Вид самостоятельной работы |
|----------|--|
| 1 | Изучение учебной литературы и интернет-источников. |
| 2 | Подготовка к практическим занятиям. |
| 3 | Выполнение курсового проекта. |
| 4 | Подготовка к промежуточной аттестации. |
| 5 | Подготовка к текущему контролю. |

4.4. Примерный перечень тем курсовых проектов

Разработка схемы организации дорожного движения на конкретном перекрестке (с расчетом пропускной способности и оптимизацией цикла светофорного регулирования).

Организация движения транспортных средств и пешеходов в условиях плотной городской застройки (на примере конкретного района или улицы).

Проектирование схемы введения одностороннего движения на улицах исторического центра города.

Организация парковочного пространства на магистральной улице и оценка его влияния на безопасность дорожного движения.

Разработка мероприятий по обеспечению безопасности пешеходов и велосипедистов на участке улично-дорожной сети.

Организация движения общественного транспорта: выделенные полосы, безопасные остановочные павильоны и заездные карманы.

Схема организации движения грузового транспорта в черте города (объездные пути, ограничения по времени и массе).

Анализ аварийности на участке автомобильной дороги и разработка мероприятий по ликвидации «очагов аварийности» (черных пятен).

Оценка коэффициентов аварийности и условий движения на участке федеральной/региональной трассы.

Разработка проекта реконструкции опасного участка дороги (например, пересечения в одном уровне с железной дорогой, крутого поворота или спуска).

Организация безопасности движения на участке дороги, проходящем через населенный пункт.

Разработка мероприятий по обеспечению безопасности движения в сложных дорожно-климатических условиях (зимнее содержание, туман, гололед, горная местность).

Проектирование переходно-скоростных полос и площадок для отдыха на автомагистрали категории I-A.

Проектирование работы светофорного объекта с применением адаптивного (интеллектуального) регулирования.

Разработка схемы размещения технических средств организации дорожного движения (ТС ОДД): знаков, разметки, барьерных и пешеходных ограждений на участке дороги.

Проектирование элементов Intelligent Transport Systems (ИТС / Интеллектуальные транспортные системы) для повышения безопасности на кольцевой автодороге.

Организация движения с применением динамических дорожных знаков и табло переменной информации.

Разработка схемы безопасной перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов по конкретному маршруту.

Анализ и обеспечение безопасности перевозки опасных грузов автомобильным транспортом (с учетом требований ДОПОГ).

Организация безопасности движения на территории крупного логистического терминала, порта или автостанции.

Разработка мероприятий по профилактике ДТП с участием водителей конкретного автотранспортного предприятия (АТП).

Обеспечение безопасности при перевозке организованных групп детей автобусами.

Организация движения и обеспечение безопасности в зонах массовой эксплуатации электромобилей (проектирование безопасных зарядных хабов).

Влияние внедрения беспилотных транспортных средств (БТС) на пропускную способность перекрестков и безопасность движения.

Организация выделенных полос и инфраструктуры для беспилотного общественного транспорта (беспилотные шаттлы).

Адапация улично-дорожной сети для совместного движения традиционных автомобилей и средств индивидуальной мобильности (СИМ: электросамокаты, моноколеса).

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

| № п/п | Библиографическое описание | Место доступа |
|-------|---|---|
| 1 | Организация и безопасность дорожного движения : учебник для вузов / под редакцией К. В. Костина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11811-7. — Текст : электронный | https://urait.ru/bcode/566358 |
| 2 | Без автора, Порядок осуществления надзора за соблюдением участниками дорожного движения требований законодательства Российской Федерации о безопасности дорожного движения. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 108 с. - ISBN 978-5-16-019686-2. - Текст : электронный. | https://znanium.ru/catalog/product/2139779 |
| 3 | Петров, А. И. Организация и безопасность дорожного движения : учебно-методическое пособие / А. И. Петров, Ю. А. Эртман. — Тюмень : ТИУ, 2022. — 74 с. — Текст : электронный | https://e.lanbook.com/book/304073 |

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

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>);

Официальный сайт Минтранса России (<https://mintrans.gov.ru/>);
Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru/>);
Информационный портал Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (www.elibrary.ru/);
Образовательная платформа «Открытое образование» (<https://openedu.ru/>);
Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант»;
Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com/>);
Электронно-библиотечная система ibooks.ru (<http://ibooks.ru/>);
Электронно-библиотечная система «Академия» (<http://academia-moscow.ru/>);
Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» (<http://www.book.ru/>);
Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» (<http://www.znanium.com/>)

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

Microsoft Office
Adobe Reader

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

Для успешного проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования.

Для проведения учебных занятий необходима специализированная учебная аудитория с мультимедиа аппаратурой.

Для организации самостоятельной работы студентов необходима аудитория с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет. Необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет и ПО, в соответствии с п.7

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 4, 5 семестрах.

Курсовой проект в 7 семестре.

Экзамен в 6, 7 семестрах.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

руководитель образовательной
программы

Б.А. Соловьев

Согласовано:

Директор

Д.В. Паринов

Руководитель образовательной
программы

Л.М. Барышев

Председатель учебно-методической
комиссии

Д.В. Паринов