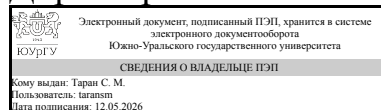


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор



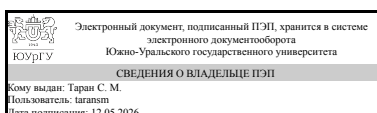
С. М. Таран

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П0.01 Организация дорожного движения
для направления 23.03.01 Технология транспортных процессов
уровень Бакалавриат
профиль подготовки Цифровая транспортная логистика
форма обучения очная
кафедра-разработчик Передовая инженерная школа двигателестроения и специальной техники "Сердце Урала"

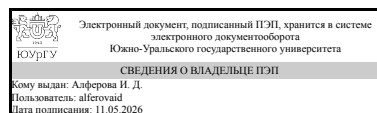
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 911

Директор



С. М. Таран

Разработчик программы,
старший преподаватель



И. Д. Алферова

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины – получение устойчивых знаний в области организации и безопасности дорожного движения. Задачи изучения дисциплины определяются комплексным характером проблемы обеспечения безопасности движения, основным ядром которой является система «автомобиль-водитель-дорога-среда движения». Это определяет первую задачу дисциплины - познакомить студентов со значением и требованиями по каждому из элементов системы. В сфере государственной системы обеспечения безопасности дорожного движения действуют различные организации и службы, основывающиеся на международных и отечественных нормативных документах. Таким образом, второй задачей курса является изучение основных положений, определяющих деятельность служб безопасности движения и основных нормативных документов, которыми обязаны руководствоваться в своей практической деятельности работники автомобильного транспорта.

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина включает в себя следующие разделы: – нормативные документы по организации и безопасности дорожного движения; – классификация и учет ДТП; – основные направления и способы организации дорожного движения; – основные направления деятельности по обеспечению безопасности дорожного движения; – характеристики дорожного движения.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знает: методы исследования параметров ДД; особенности учета и анализа дорожно-транспортных происшествий с участием подвижного состава; Умеет: провести исследования состояния уровня БДД с использованием качественного или топографического анализа ДТП; анализировать роль и место мировой автомобилизации в коммуникационной системе современного общества; Имеет практический опыт: свываения социально-значимых проблем и процессов при анализе аспектов и тенденций развития современной урбанизации;
ПК-4 Способен участвовать в разработке и модернизации наземных транспортно-технологических комплексов и их компонентов	Знает: способы повышения эффективности и безопасности дорожного движения на уровне транспортной сети; методические основы и практические мероприятия по организации дорожного движения; Умеет: применять полученные знания при проектировании новых и модернизации действующих схем организации дорожного движения; разрабатывать рекомендации по

	оптимизации центров ОДД; Имеет практический опыт: разработки мероприятий, направленных на повышение пропускной способности и/или безопасности дорожного движения;
ПК-5 Способен применять правовые, нормативно-технические документы, принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии для обеспечения безопасного взаимодействия участников транспортных процессов	Знает: государственную политику в сфере организации дорожного движения и транспортного планирования; нормативно-правовое обеспечение в области ОДД и транспортного планирования; Умеет: анализировать и применять необходимую нормативно-правовую документацию при проектировании и совершенствовании схем организации дорожного движения; Имеет практический опыт: пользования нормативными документами в области дорожного движения;
ПК-10 Способен осуществлять экспертизу технической документации, разрабатывать проекты, схемы и программы, связанные с обеспечением безопасности движения на транспорте, с применением новейших технологий управления движением транспортных средств	Знает: основы организации дорожного движения, её задачи и возможности в современных условиях; методы исследования состояния дорожного движения и выявления недостатков в его организации; способы и методику назначения и расчета основных управляющих воздействий при организации ДД; взаимодействие элементов системы 'Водитель-Автомобиль-Дорога-Среда' и условия обеспечения безопасности ДД; деятельность службы безопасности движения АТП; Умеет: организовывать и проводить исследование транспортных потоков на улично-дорожной сети (УДС) городов и автомобильных дорогах; проводить натурные обследования качества ОДД на улицах и дорогах с применением необходимых приборов и оборудования; выявлять "узкие" и "опасные" участки и формулировать обоснованные предложения по их ликвидации методами ОДД; организовать работу службы безопасности движения в АТП; Имеет практический опыт: составления технического задания на проектирование ОДД на отдельном объекте или в регионе с необходимыми эскизами предлагаемых схем ОДД;

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства, Исследование пассажирских потоков, Оформление конструкторской документации с использованием систем автоматизированного проектирования,	Экспертиза дорожно-транспортных происшествий, Производственная практика (преддипломная) (8 семестр)

Геоинформационные системы на транспорте, Транспортная инфраструктура, Основы промышленного дизайна, Цифровая грамотность, Инженерия транспортных систем: конструкции, функционирование и логистика, Философия, Проектная деятельность, Стратегическое планирование транспортных процессов, Основы 3D моделирования, Современные методы компьютерного геометрического моделирования, История России, Проектирование линий и поверхностей средствами вычислительной геометрии и компьютерной графики, Теория и практика правил дорожного движения, Основы архитектурно-дизайнерского проектирования, приемы компьютерного моделирования, Интеллектуальные транспортные системы	
--	--

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Философия	Знает: основные направления, методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам развития человека и общества; основные этические, социальные философские учения; основные понятия философии науки, системного подхода, методы научного исследования (анализ, синтез, индукция, дедукция, аналогия); особенности принципа "образование в течении всей жизни", особенности многоуровневой системы образования, принятой в РФ и иностранных государствах, отличия от системы образования в СССР, преимущества системы образования в СССР; принципы и методы саморазвития личности; Умеет: формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по проблемам этики, философской антропологии и социальной философии, в дискуссии уважать иное мнение; применять системный подход для решения простейших поставленных задач; анализировать смысло-жизненные (экзистенциальные) проблемы и расставлять приоритеты, использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков; Имеет практический опыт: ведения дискуссии и полемики на темы межкультурного разнообразия

	общества в философском контексте;; использования системного подхода для решения типовых задач;; построения аргументированного анализа подходов к саморазвитию, самопознанию и самоорганизации;
Основы архитектурно-дизайнерского проектирования, приемы компьютерного моделирования	Знает: Современные тенденции развития компьютерных технологий в архитектурном и промышленном проектировании. Умеет: выбирать алгоритмы визуализации и применять методы решения задач визуализации, максимально пригодные для заданной предметной области с учетом реальных ограничений. Имеет практический опыт: Владеет навыками эскизного, рабочего, демонстрационного моделирования. Владеет методами компьютерного моделирования объектов архитектурного дизайна; специализированными компьютерными программами для решения задач промышленного дизайна.
Транспортная инфраструктура	Знает: Нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие параметры элементов транспортной инфраструктуры в области дорожного строительства;; Характеристику объектов транспортной инфраструктуры различных видов транспорта; современные тенденции в проектировании, разработки и модернизации объектов транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта; Умеет: применять нормативные основы при анализе и проектировании объектов инфраструктуры автомобильного транспорта для обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях;; устанавливать категорию автомобильных дорог и городских улиц по параметрам транспортного потока; на основе технических расчетов выбирать технические параметры при проектировании элементов транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта; определять пропускную способность участков УДС; выбирать тип и конструкцию дорожных одежд, рассчитывать толщину слоев; Имеет практический опыт: работы с нормативно-технической документацией при разработке и проектировании элементов транспортной инфраструктуры автомобильного и городского пассажирского транспорта., решения задач определения основных параметров элементов транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта;
Проектирование линий и поверхностей средствами вычислительной геометрии и компьютерной графики	Знает: основные приёмы и способы получения изображений с помощью компьютерных технологий;приёмы редактирования чертежей в среде графического редактора; Умеет: находить требуемую техническую информацию с

	помощью компьютерных сетей;представлять, хранить, обрабатывать и передавать графическую информацию с помощью компьютера;анализировать форму предметов в натуре и по чертежам на основе методов построения изображений геометрических фигур, проектировать ситуационные схемы с использованием средств автоматизации проектирования и в соответствии с техническим заданием; Имеет практический опыт: методами проецирования и изображения пространственных объектов при проведении расчётов по типовым методикам; на основе методов построения изображений геометрических фигур может проектировать ситуационные схемы с использованием стандартных средств автоматизации проектирования и в соответствии с техническим заданием
Современные методы компьютерного геометрического моделирования	Знает: Методы проецирования и построения изображений геометрических фигур ситуационных схем, различных транспортных процессов с использованием средств автоматизации проектирования и в соответствии с техническим заданием. Знает требования стандартов Умеет: Умеет составлять и оформлять типовую техническую документацию на основе использования информационных технологий, в том числе современных средств компьютерной графики, графически отображать геометрические образы объектов профессиональной деятельности Имеет практический опыт: использования библиотек стандартных и оригинальных элементов чертежей и справочной информационной компьютерной базой данных
История России	Знает: Основные этапы историко-культурного развития России, закономерности исторического процесса, Механизм возникновения проблемных ситуаций в разные исторические эпохи. Умеет: Соотносить факты, явления и процессы с исторической эпохой, воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контекстах, Анализировать различные способы преодоления проблемных ситуаций, возникавших в истории, осуществлять поиск, анализ и синтез исторической информации Имеет практический опыт: Практические навыки анализа социально-культурных проблем в контексте мировой истории и современного социума, Имеет практический опыт выявления и систематизации различных стратегий действий в проблемных ситуациях
Геоинформационные системы на транспорте	Знает: методы сбора, анализа и представления информации с использованием современных геоинформационных технологий;, основы

	геоинформационных систем и технологий, их состав и возможности по обработке информации; современные программные средства, поддерживающие данные системы; Умеет: собирать, анализировать и представлять информацию с использованием современных ГИС-программ; самостоятельно составлять, отлаживать ГИС – проекты Имеет практический опыт: редактирования, анализа и представления данных в ГИС-программах, работы в ГИС среде;
Проектная деятельность	Знает: Основы функционирования современных информационных технологий, включая программные и аппаратные компоненты, используемые в проектной деятельности. Принципы работы информационных систем и технологий, которые могут быть применены для управления проектами, такими как системы планирования, управления задачами и ресурсами. Актуальные инструменты и программное обеспечение для проектирования, моделирования, анализа, документации и представления проектов., - основные нормативно-правовые акты и стандарты, регулирующие деятельность транспортных систем и взаимодействие участников транспортных процессов; - технические регламенты, правила эксплуатации транспортных средств и оборудования, требования к обеспечению безопасности; - методики оценки соответствия технических решений требованиям нормативных документов;- основные принципы и методы выбора эффективных и безопасных технических средств и технологий в транспортной логистике; - правила оформления проектной документации, связанной с безопасностью и технической эксплуатации транспортных систем. Умеет: Оценивать и выбирать подходящие информационные технологии и инструменты для решения конкретных задач в рамках проектной деятельности. Применять знания информационных технологий для автоматизации процессов, обработки данных и анализа результатов в ходе реализации проектов. Эффективно взаимодействовать с современными программными средствами для создания, выполнения и мониторинга проектной документации., - анализировать нормативно-техническую документацию для обоснования решений в области транспортной безопасности; - разрабатывать проектные решения с учетом требований нормативных актов и стандартов; - оценивать соответствие технических средств и технологий требованиям безопасности и эффективности; - принимать решения по выбору технических решений, обеспечивающих

	безопасное взаимодействие участников транспортных процессов; - обосновывать необходимость применения конкретных технических средств и методов в проектных предложениях. Имеет практический опыт: Участие в проектной деятельности с использованием различных информационных технологий, таких как проектные платформы, специализированные программы для управления проектами и инструменты аналитики. Реализация практических заданий, связанных с применением информационных технологий для поддержки проектных процессов, включая этапы планирования, исполнения и оценки эффективности проектов., - Использовать информационные системы для поиска и анализа нормативных и технических документов; - Осуществлять контроль соответствия технических решений установленным нормативам; - Взаимодействовать с экспертными службами и органами по вопросам обеспечения безопасности транспортных процессов.
Оформление конструкторской документации с использованием систем автоматизированного проектирования	Знает: Методы проецирования и построения изображений геометрических фигур технологического оборудования, его деталей и узлов с использованием средств автоматизации проектирования и в соответствии с техническим заданием. Знает требования стандартов ЕСКД на составление и оформление типовой технической документации деталей, сборочных единиц и элементов конструкций. Умеет: Анализировать форму предметов в натуре и по чертежам на основе методов построения изображений геометрических фигур, проектировать технологическое оборудование с использованием средств автоматизации проектирования и в соответствии с техническим заданием. Умеет составлять и оформлять типовую техническую документацию на основе использования информационных технологий, в том числе современных средств компьютерной графики, графически отображать геометрические образы изделий. Имеет практический опыт: Владеет решением метрических и позиционных задач, методами проецирования и изображения пространственных объектов при проведении расчётов по типовым методикам; на основе методов построения изображений геометрических фигур может проектировать технологическое оборудование с использованием стандартных средств автоматизации проектирования и в соответствии с техническим заданием. В соответствии с требованиями ЕСКД на основе знания графических пакетов умеет применять новые компьютерные технологии при составлении конструкторской документации

	изделия «3D-модель - 2D-чертёж».
Стратегическое планирование транспортных процессов	Знает: основной перечень документов транспортного планирования, а также других документов стратегического развития города или региона; иметь представление о стратегических проблемах развития транспортного комплекса; необходимые исходные данные и методики разработки документов транспортного планирования; Умеет: на основе анализа исходных данных разрабатывать документы транспортного планирования; использовать инструменты стратегического планирования, анализировать исходные данные и выявлять недостающую информацию для разработки документов транспортного планирования; Имеет практический опыт: участия в разработке частей документов транспортного планирования, навыками сбора и анализа исходных данных для разработки документов транспортного планирования;
Интеллектуальные транспортные системы	Знает: современные технологии проектирования и особенности их реализации в области интеллектуальных транспортных систем и средств телематики; передовые подходы, цифровые решения и методы по модернизации существующих и разрабатываемых интеллектуальных транспортных систем в области организации и безопасности дорожного движения; Умеет: применять и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем в области интеллектуальных транспортных систем и средств телематики; применять цифровые и телекоммуникационные технологии в задачах модернизации автоматизированных систем организации дорожного движения; Имеет практический опыт: разработки и реализации современных технологий проектирования в области интеллектуальных транспортных систем и средств телематики при управлении перевозками в режиме реального времени; применения цифровых решений в задачах мониторинга и оптимизации параметров транспортных потоков;
Основы 3D моделирования	Знает: Методы проецирования и построения изображений геометрических фигур технологического оборудования, его деталей и узлов с использованием средств автоматизации проектирования и в соответствии с техническим заданием Умеет: Анализировать форму предметов в натуре и по чертежам на основе методов построения изображений геометрических фигур, проектировать технологическое оборудование с использованием средств автоматизации проектирования и в соответствии с техническим заданием Имеет

	практический опыт: Владеет решением метрических и позиционных задач, методами проецирования и изображения пространственных объектов при проведении расчётов по типовым методикам; на основе методов построения изображений геометрических фигур может проектировать технологическое оборудование с использованием стандартных средств автоматизации проектирования и в соответствии с техническим заданием.
Цифровая грамотность	Знает: основные методы поиска, анализа информации с применением современных информационных технологий; принципы и преимущества использования системного подхода при решении типичных информационных задач; базовые понятия информатики, информационных технологий; основные технологии хранения, передачи и анализа информации, обеспечения информационной безопасности; имеет представление об аппаратном и программном обеспечении, сетевых структурах; имеет представление об облачных технологиях; знает основные элементы операционной системы и методы работы пользователя с ней, знает базовые технологии мультимедийной обработки информации, работы текстового процессора, электронных таблиц; возможности информационных технологий в оформлении технической документации в соответствии с установленными требованиями, нормами и правилами, в том числе возможность установки дополнительных шрифтов и другой настройки программного обеспечения под существующие стандарты, нормы и правила. Умеет: применять базовые информационные технологии для поиска и анализа информации, представления результатов, использовать основные технологии хранения, передачи и анализа информации при решении задач профессиональной деятельности; работать с операционной системой и настраивать ее на уровне пользователя, использовать базовые технологии мультимедийной обработки информации, работы с текстовым процессором, электронными таблицами; применять информационные технологии при разработке и оформлении технической документации в соответствии с установленными требованиями, нормами и правилами. Имеет практический опыт: применения простейших методов поиска, анализа информации с использованием информационных технологий; оформления результатов поиска, критического анализа и синтеза информации с использованием мультимедийных программных средств,

	текстовых редакторов, процессоров электронных таблиц, графических редакторов, создания мультимедийных презентаций, оформления текстовых документов в соответствии с заданными требованиями, выполнения простейших расчетов в электронных таблицах и графического представления информации при решении типовых задач профессиональной деятельности, использования текстового, графического редактора, электронных таблиц при разработке и оформлении технической документации в соответствии с установленными требованиями, нормами и правилами
Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства	Знает: Правила перевозки, складирования, схемы размещения товарно-материальных ценностей, правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ, правила упаковки, маркировки товарно-материальных ценностей и тары, порядок приема, хранения и выдачи товарно-материальных ценностей, режимы и условия хранения товарно-материальных ценностей, правила по охране труда, инструкции по пожарной безопасности, инструкции по промышленной безопасности, инструкция по экологической безопасности, нормативную документацию, правила перевозки, складирования и схемы размещения товарно-материальных ценностей, правила и нормативы по проведению погрузочно-разгрузочных работ, перемещению и размещению грузов, правила перевозки грузов, процедуры приемки и отпуска товарно-материальных ценностей, виды, назначение и порядок применения погрузочно-разгрузочного оборудования и транспортных средств Умеет: соблюдать правила и режимы хранения в соответствии с нормативной документацией, вести учет складских операций, использовать оснастку, инструмент, транспортно-складское оборудование, обеспечивать сохранность продукции при транспортировке, хранении и выполнении погрузочно-разгрузочных работ, осуществлять размещение материальных ценностей с учетом наиболее рационального использования складских помещений, комплектовать и переупаковывать продукцию в соответствии с логистическими требованиями, применять нормативную и методическую документацию, выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом, использовать в работе оснастку, инструмент, транспортно-складское оборудование, выполнять погрузочно-разгрузочные работы с соблюдением правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности, соблюдать правила строповки и перемещения грузов, соблюдать правила

	эксплуатации транспортных средств и складского оборудования, применять в процессе работы нормативную и методическую документацию, выявлять неисправности транспортных средств и складского оборудования, определять вид и пригодность грузозахватных приспособлений Имеет практический опыт: размещения для транспортировки товарно-материальных ценностей в соответствии с требованиями нормативной документации, осуществление корректирующих действий при выявлении нарушений в процессе проведения складских операций, оформления необходимой документации в соответствии с существующими стандартами, инструкциями и нормативно-правовой базой;
Исследование пассажирских потоков	Знает: методики проведения исследований пассажирских потоков, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок пассажиров, Факторы, влияющие на формирование пассажиропотоков (градостроительные, социально-экономические, временные).Современные методы сбора и обработки данных о пассажиропотоках (анкетирование, автоматизированный учет, big data).Методы моделирования и прогнозирования пассажирских потоков. Умеет: проводить мероприятия по исследованию пассажирских потоков, Проводить сбор и анализ данных о пассажиропотоках с использованием современных технологий.Определять пиковые нагрузки и неравномерность распределения пассажиропотоков.Разрабатывать предложения по оптимизации маршрутной сети и расписаний движения транспорта.Использовать специализированное ПО для моделирования пассажирских потоков (транспортное планирование, симуляция).Оценивать эффективность изменений в организации пассажирских перевозок. Имеет практический опыт: подсчёта интенсивности пассажиропотока, Проведения натурных обследований пассажиропотоков (учет на остановках, в транспорте, анкетирование).Обработки и визуализации данных с использованием Excel, GIS-систем, специализированного ПО (PTV Visum, AnyLogic и др.).Разработки рекомендаций по корректировке маршрутов и расписаний на основе анализа данных.Участия в проектах по оптимизации транспортного обслуживания населения.
Инженерия транспортных систем: конструкции, функционирование и логистика	Знает: конструкцию, элементную базу автомобилей; материалы, используемые в конструкции ТиТМО, и их свойства; влияние состояния узлов и механизмов автомобиля на

	характеристики транспортного средства; требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств; конструктивные методы обеспечения экологической и дорожной безопасности; общее устройство автомобиля, а также конструкцию узлов, систем и агрегатов транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО); методы расчета и экспериментального определения эксплуатационных свойств транспортно-технологических машин, в том числе: тягово-скоростных, тормозных, топливной экономичности, управляемости, устойчивости, плавности хода, маневренности, проходимости; Умеет: применять требования безопасности дорожного движения при контроле технического состояния транспортных средств; учитывать конструктивные особенности транспортных средств при различных условиях эксплуатации, состоянии подвижного состава и влиянии других факторов; подбирать подвижной состав на основе анализа эксплуатационных свойств транспортных средств, применять методы инженерных расчетов эксплуатационных свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования при разработке и модернизации наземных транспортно-технологических комплексов и/или их компонентов; Имеет практический опыт: разработки рекомендаций по рациональной технической эксплуатации транспортных средств; расчета параметров безопасности транспортных машин при их движении в различных эксплуатационных условиях; моделирования влияния элементов системы "водитель-автомобиль-дорога" на эксплуатационные свойства; составления технической документации (пояснительной записки, эскизов и схем основных узлов и агрегатов автомобилей); использования методов расчетного определения эксплуатационных свойств транспортно-технологических машин для решения задач обеспечения безопасности движения, повышения эффективности их эксплуатации, модернизации;
Основы промышленного дизайна	Знает: общее представления о дизайне и визуализации разрабатываемых устройств, основные алгоритмы визуализации и границы ее применения. Современные тенденции развития компьютерных технологий в проектировании. Умеет: выбирать алгоритмы визуализации и применять методы решения задач визуализации, максимально пригодные для заданной предметной области с учетом реальных ограничений. Имеет практический опыт: владеет

	навыками эскизного, рабочего, демонстрационного моделирования. Методами компьютерного моделирования объектов промышленного дизайна; специализированными компьютерными программами для решения задач.
Теория и практика правил дорожного движения	Знает: Основные термины и положения, применяемые в Правилах дорожного движения, требования основных положений и приложений к Правилам, предпосылки их создания, основные принципы применения., Нормативно-правовую базу в области организации и безопасности дорожного движения (ПДД, ГОСТы, СНИПы, международные стандарты). Методы анализа дорожно-транспортных происшествий (ДТП) и выявления факторов риска. Основы проектирования дорожной инфраструктуры с учетом требований безопасности и Правил дорожного движения. Правила разработки и экспертизы технической документации, основы законодательства в области дорожного движения; основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения (ПДД); методические подходы к формированию норм и требований, изложенных в ПДД; основные требования к поведению участников дорожного движения в различных дорожно-транспортных ситуациях в соответствии с требованиями правил и технических средств организации движения; назначение и правила применения технических средств при организации дорожного движения; Умеет: Применять основные положения Правил в условиях уличного движения, идентифицировать действия участников дорожного движения, читать дорожные знаки и разметку., Проводить экспертизу технической документации на соответствие требованиям Правил дорожного движения и условиям безопасности. Анализировать статистику ДТП и разрабатывать меры по снижению аварийности на участках дорожной сети. Оценивать грамотность, безопасность и эффективность внедряемых решений в области управления дорожным движением., давать оценку действий участников движения, применения технических средств организации движения, схем организации дорожного движения в соответствии с требованиями правил дорожного движения; Имеет практический опыт: Основными принципами установки дорожных знаков, нанесения разметки, размещения средств регулирования., Проведения экспертизы проектов организации дорожного движения. Оформления технической документации в соответствии с нормативными требованиями., решения тематических задач по правилам

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 57,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам
		в часах
		Номер семестра
		7
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	50,5	50,5
курсовое проектирование	50,5	50,5
Консультации и промежуточная аттестация	9,5	9,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен, КР

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Проблемы организации дорожного движения	4	2	2	0
2	Факторы, влияющие на безопасность дорожного движения в системе ВАДС	6	2	4	0
3	Исследования дорожного движения.	10	2	8	0
4	Методические основы организации дорожного движения	8	4	4	0
5	Система управления безопасностью дорожного движения	8	2	6	0
6	Классификация и анализ дорожно-транспортных происшествий	6	2	4	0
7	Автоматизированные системы управления дорожным движением	6	2	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Основные определения и понятия. Показатель автомобилизации, положительные и отрицательные последствия автомобилизации. Нормативные документы по организации и безопасности дорожного движения. Терминология в сфере безопасности дорожного движения. История создания Государственной инспекции безопасности дорожного движения. Цели и задачи Государственной инспекции безопасности	2

		дорожного движения, служб и комиссий дорожного движения. Дорожное движение и система ВАДС.	
2	2	Факторы, влияющие на безопасность дорожного движения, связанные с человеком. Режим труда и отдыха водителя. Факторы, влияющие на безопасность дорожного движения, связанные с дорогой и окружающей средой.	1
3	2	Факторы, влияющие на безопасность дорожного движения, связанные с транспортным средством. Системы конструктивной безопасности автомобиля.	1
5	3	Методы и виды исследований. Аппаратура для исследования дорожного движения. Конфликтность в дорожном движении.	2
6	4	Общие методические положения организации дорожного движения: выравнивание состава транспортного потока, оптимизация скоростного движения, снижение уровня загрузки улиц и дорог.	4
7	5	Аудит дорожной безопасности. Программы повышения безопасности дорожного движения. Деятельность по обеспечению эффективного функционирования системы ВАДС.	2
8	6	Понятие и основные виды дорожно-транспортных происшествий. Учет и анализ дорожно-транспортных происшествий.	2
9	7	История возникновения АСУДД. Классификация и назначение. Датчики дорожного движения. Эффективность АСУДД.	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Аналитический анализ статистических данных по автомобилизации различных регионов России.	2
2	2	Решение проблемной задачи: организовать режим выхода на линию водителей автотранспортного предприятия с заданными условиями.	4
3	3	Получение индивидуального задания. Сбор и анализ информации по заданию.	2
4	3	Анализ конфликтных точек на конкретном участке улично-дорожной сети согласно заданию.	2
5	3	Интенсивность транспортного и пешеходного потока согласно заданию.	4
6	4	Круглый стол "основные направления и способы организации дорожного движения" согласно выявленным недостаткам в организации движения	4
7	5	Обучение методам аудита дорожной безопасности на примере конкретного узла улично-дорожной сети города Челябинска.	6
8	6	Работа в малых группах. Студентам выдаются краткие фабулы дел об административных правонарушениях, связанных с дорожным движением. Группа должна составить карточку учета ДТП.	4
9	7	Работа в малых группах. Составление графической схемы микрорайона с обозначением перекрестков в соответствии с действующей организацией дорожного движения.	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
курсовое проектирование	Стандарт организации. Система управления качеством образовательных процессов : Курсовая и выпускная квалификационная работа. Требования к содержанию и оформлению : СТО ЮУрГУ 21-2008 : введ. впервые Текст Т. И. Парубочая и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2008. - 54, [1] с. ил.	7	50,5

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
0	7	Курсовая работа/проект	Рейтинговое мероприятие промежуточной аттестации (Курсовая работа)	-	40	Максимальный балл составляет 5 баллов. 5 баллов -Представлен 1 раздел согласно требований методического указания (выполнены 3 главы) . Студент глубоко и прочно усвоивший программный материал, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагает. При этом студент не затрудняется с ответом на вопросы , 4 балла-Представлен 1 раздел согласно требований методического указания. Студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы; 3 балла - Представлен 1 раздел согласно требований методического указания. Студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении материала; 2 балла- Представлен 1 раздел со значительными отклонениями от требований методического указания. Студент не	кур-совые работы

						усвоил значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большим затруднением отвечает на вопросы; 1 балл- Представленный 1 раздел не соответствует требованиям методического указания. Студент не усвоил программный материал, не отвечает на вопросы; 0 баллов- Не выполнен 1 раздел.	
1	7	Текущий контроль	Рейтинговое мероприятие текущего контроля (тестирование) 1	1	10	В тесте 10 вопросов с тремя вариантами ответов. Необходимо выбрать единственно верный вариант ответа. За верный ответ начисляется 1 бал, за неверный - 0 баллов.	экзамен
2	7	Текущий контроль	Рейтинговое мероприятие текущего контроля (тестирование) 2	1	10	В тесте 10 вопросов. Некоторые вопросы имеют больше одного верного ответа. Необходимо выбрать все верные варианты. За верный ответ начисляется 1 бал, за неверный - 0 баллов.	экзамен
3	7	Текущий контроль	Рейтинговое мероприятие текущего контроля (тестирование) 3	1	10	В тесте 10 цитат. Необходимо правильно соотнести цитаты с определением. Определений больше, чем представленных цитат, есть лишние. За верный ответ начисляется 1 бал, за неверный - 0 баллов.	экзамен
4	7	Промежуточная аттестация	Рейтинговое мероприятие промежуточной аттестации	-	40	Получить оценку за экзамен можно одним из двух возможных способов. Способ первый (возможен только при согласии преподавателя) - активная работа в течение всего семестра. На практических занятиях Вы решаете предложенные преподавателем задачи и сдаете их в указанный преподавателем срок. За каждую задачу преподаватель ставит Вам от 0 до 10 баллов. Затем вычисляется процент набранных Вами баллов от максимально возможных. Таким образом Вы набираете (ТЕКУЩИЕ БАЛЛЫ). Если этих баллов достаточно для получения оценки за экзамен, и оценка Вас устраивает, то экзамен сдан. Отлично = 85-100%, хорошо = 75-84%, удовлетворительно = 60-74%, неудовлетворительно = 0-59%; зачтено = 60-100%, не зачтено= 0-59%. Проставить оценку в зачетку можно только на экзамене по расписанию. Способ второй. Если оценка, полученная на очной	экзамен

					сессии - (ТЕКУЩИЕ БАЛЛЫ), Вас не устраивает, то Вы сдаете экзамен во время экзаменационной сессии, на котором также набираете баллы - (АТТЕСТАЦИОННЫЕ). Получить можно от 0 до 40 баллов, которые пересчитываются в проценты от максимально возможных. Тогда Ваш ИТОГОВЫЙ БАЛЛ складывается из работы на очной сессии и работы непосредственно на экзамене следующим образом: $0,6 * (\text{ТЕКУЩИЕ БАЛЛЫ}) + 0,4 * (\text{АТТЕСТАЦИОННЫЕ}).$ Отлично = 85-100%, хорошо = 75-84%, удовлетворительно = 60-74%, неудовлетворительно = 0-59%; зачтено = 60-100%, не зачтено = 0-59%.	
--	--	--	--	--	--	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
курсовые работы	Задание на курсовую работу выдается на первой неделе семестра. Работа выполняется студентом самостоятельно и сдается в назначенные сроки. Необходимо подготовить пояснительную записку, где должны быть освещены вопросы по выданному заданию. Оцениваются ПЗ и ответы на поставленные вопросы, соответствующие тематике курсовой работы. Работа должна быть оформлена в соответствии с требованиями к курсовым работам в ЮУрГУ. Студент должен ориентироваться в материале курсовой работы, владеть терминологией.	В соответствии с п. 2.7 Положения
экзамен	На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольнорейтинговые мероприятия текущего контроля. Студент имеет право повысить свой рейтинг, выполнив задания КМ промежуточной аттестации. Экзамен проводится в форме письменного ответа на вопросы билета и последующего устного собеседования с преподавателем. Преподаватель вправе задать дополнительные вопросы по изученному курсу. В билете содержится два теоретических вопроса и одна задача. Время, отведенное на подготовку к ответу, не может превышать 1 час. Во время экзамена запрещено пользоваться конспектами и мобильными устройствами. Разрешается воспользоваться калькулятором для расчетов в задаче. Допускается использование справочной информации, предоставленной преподавателем.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		0	1	2	3	4
УК-1	Знает: методы исследования параметров ДД; особенности учета и анализа		+			+

	дорожно-транспортных происшествий с участием подвижного состава;				
УК-1	Умеет: провести исследования состояния уровня БДД с использованием качественного или топографического анализа ДТП; анализировать роль и место мировой автомобилизации в коммуникационной системе современного общества;	+			+
УК-1	Имеет практический опыт: сваявления социально-значимых проблем и процессов при анализе аспектов и тенденций развития современной урбанизации;	+			+
ПК-4	Знает: способы повышения эффективности и безопасности дорожного движения на уровне транспортной сети; методические основы и практические мероприятия по организации дорожного движения;				+
ПК-4	Умеет: применять полученные знания при проектировании новых и модернизации действующих схем организации дорожного движения; разрабатывать рекомендации по оптимизации центров ОДД;				+
ПК-4	Имеет практический опыт: разработки мероприятий, направленных на повышение пропускной способности и/или безопасности дорожного движения;	+			+
ПК-5	Знает: государственную политику в сфере организации дорожного движения и транспортного планирования; нормативно-правовое обеспечение в области ОДД и транспортного планирования;		+		+
ПК-5	Умеет: анализировать и применять необходимую нормативно-правовую документацию при проектировании и совершенствовании схем организации дорожного движения;		+		+
ПК-5	Имеет практический опыт: пользования нормативными документами в области дорожного движения;	+			+
ПК-10	Знает: основы организации дорожного движения, её задачи и возможности в современных условиях; методы исследования состояния дорожного движения и выявления недостатков в его организации; способы и методику назначения и расчета основных управляющих воздействий при организации ДД; взаимодействие элементов системы 'Водитель-Автомобиль-Дорога-Среда' и условия обеспечения безопасности ДД; деятельность службы безопасности движения АТП;				++
ПК-10	Умеет: организовывать и проводить исследование транспортных потоков на улично-дорожной сети (УДС) городов и автомобильных дорогах; проводить натурные обследования качества ОДД на улицах и дорогах с применением необходимых приборов и оборудования; выявлять "узкие" и "опасные" участки и формулировать обоснованные предложения по их ликвидации методами ОДД; организовать работу службы безопасности движения в АТП;				+
ПК-10	Имеет практический опыт: составления технического задания на проектирование ОДД на отдельном объекте или в регионе с необходимыми эскизами предлагаемых схем ОДД;	+			+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Пугачев, И. Н. Организация и безопасность дорожного движения Текст учеб. пособие для вузов по специальности "Орг. перевозок и упр. на трансп. (автомобил. трансп.)" направления "Орг. перевозок и упр. на трансп." И. Н. Пугачев, А. Э. Горев, Е. М. Олещенко. - М.: Академия, 2009. - 269, [1] с. ил. 22 см.

2. Рифицкий, Г. П. Безопасность дорожного движения в России: История и современность Учеб.-практ. пособие Г. П. Рифицкий; Моск. ун-т МВД России. - М.: Книжный мир, 2005. - 265 с.

3. Организация дорожного движения Текст учеб. пособие для бакалавров вузов по направлению "Технология трансп. процессов" И. Н. Пугачев и др.; под ред. А. Э. Горева. - М.: Академия, 2013. - 238, [1] с. ил.

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Стандарт организации. Система управления качеством образовательных процессов : Курсовая и выпускная квалификационная работа. Требования к содержанию и оформлению : СТО ЮУрГУ 21-2008 : введ. впервые Текст Т. И. Парубочая и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2008. - 54, [1] с. ил.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Стандарт организации. Система управления качеством образовательных процессов : Курсовая и выпускная квалификационная работа. Требования к содержанию и оформлению : СТО ЮУрГУ 21-2008 : введ. впервые Текст Т. И. Парубочая и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2008. - 54, [1] с. ил.

Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	251 (2)	Терминал HP Compaq t1535 (18 шт.), Xerox 3119 (1 шт.), Мультимедийный комплекс (ноутбук Acer, проектор Nec, экран, акустическая система), компьютер Core 2 duo 2GHz (1 шт.), компьютер Core 2 duo 2,67 GHz (1 шт.), информационный стенд (8 шт.), магнитно-маркерная доска;
Лекции	272 (2)	Мультимедийный комплекс (ноутбук Acer, проектор Benq, экран), информационный стенд (13 шт.), унифицированная панорамная учебная

		доска (1 шт.), Электронная доска "Организация дорожного движения".
--	--	--