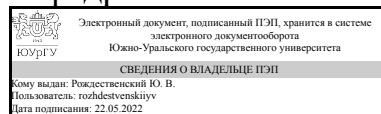


УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



Ю. В. Рождественский

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П1.06 Исследование обстоятельств дорожно-транспортных происшествий

для направления 23.03.01 Технология транспортных процессов

уровень Бакалавриат

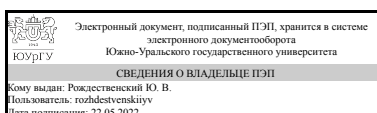
профиль подготовки Организация перевозок на автомобильном транспорте

форма обучения заочная

кафедра-разработчик Автомобильный транспорт

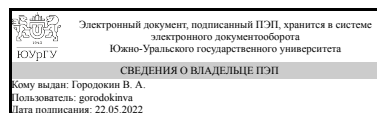
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 911

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., проф.



Ю. В. Рождественский

Разработчик программы,
к.юрид.н., профессор



В. А. Городокин

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины – дать систему теоретических знаний и навыков решения практических задач по расследованию ДТП. Задача изучения дисциплины – формирование комплексного подхода к расследованию ДТП, применение методик экспертного анализа ДТП.

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина направлена на приобретение студентами специальных познаний в установлении обстоятельств, условий и причин возникновения ДТП, выявлении нарушений установленных законом норм и правил, регламентирующих безопасность дорожного движения, а также умение проводить и применять на практике экспертные исследования ДТП. В учебном процессе используются приобретаемый опыт работы преподавателей кафедры по исследованию и экспертизе конкретных ДТП, в связи с обращением ГИБДД, органов следствия, прокуратуры и суда. Дисциплина дает понятие о следующих вопросах: Классификация и анализ дорожно-транспортных происшествий. Следы, характеризующие механизм дорожно-транспортного происшествия. Классификация дорожно-транспортной ситуаций Тормозной и остановочный путь транспортного средства Схема дорожно-транспортного происшествия Регламент действий участников дорожного движения, направленных на обеспечение безопасности транспортного процесса

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: основные методические приемы анализа дорожно-транспортных происшествий различных видов и экспертного исследования технического состояния транспортных средств; Умеет: провести осмотр места дорожно-транспортного происшествия и оформлять соответствующую документацию Имеет практический опыт: применения методики анализа дорожно-транспортного происшествия
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: основные правовые положения, определяющие компетенцию, права и обязанности судебного и служебного экспертов, специалиста-автотехника; порядок назначения и оформления технической документации при проведении судебных экспертиз ДТП Умеет: провести экспертизу соответствия оформления документации по дорожно-транспортным происшествиям установленным нормам и правилам; оформить документацию по результатам проведения осмотра места дорожно-транспортного происшествия Имеет практический опыт: оформления документации по дорожно-транспортного происшествия;

ПК-9 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: цели и задачи экспертизы и служебного расследования; порядок производства экспертизы; основные методические приемы анализа дорожно-транспортных происшествий различных видов и экспертного исследования технического состояния транспортных средств; Умеет: производить расчеты движения автомобиля, движения пешеходов при наезде автомобиля на пешехода; использовать программное обеспечение при производстве экспертизы; проводить экспертное исследование транспортных средств; по результатам предварительного следствия проанализировать происшествие, восстановить механизм (процесс) происшествия во всех его фазах; определять технические причины происшествия и возможность его предотвращения со стороны участников; отвечая на вопросы постановления следователя, провести необходимые расчеты, правильно оформить акт автотехнической экспертизы (служебного расследования); Имеет практический опыт: анализа наезда автомобиля, анализа маневра автомобиля, анализа столкновения автомобилей; оформления акта автотехнической экспертизы (служебного расследования);
--	--

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Телекоммуникационные и информационные технологии на транспорте, Основы конструкции автомобилей, Информационные технологии, Организация дорожного движения, Цифровые технологии и искусственный интеллект в наземных транспортно-технологических комплексах, Основы научных исследований, Исследование пассажирских потоков, Транспортная логистика, Геоинформационные системы и технологии на автомобильном транспорте, Правила дорожного движения, Транспортная инфраструктура, Исследование транспортных потоков, Нормативные требования к деятельности на автомобильном транспорте, Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства, Философия, Международные грузовые автомобильные перевозки, Технологии транспортного обслуживания населения	Инновации на транспорте, Оценка эффективности перевозочного процесса, Производственная практика, научно-исследовательская работа (10 семестр)

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

Дисциплина	Требования
Организация дорожного движения	Знает: государственную политику в сфере организации дорожного движения и транспортного планирования; нормативно-правовое обеспечение в области ОДД и транспортного планирования; методы исследования параметров ДД; особенности учета и анализа дорожно-транспортных происшествий с участием подвижного состава; 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; способы повышения эффективности и безопасности дорожного движения на уровне транспортной сети; методические основы и практические мероприятия по организации дорожного движения; Умеет: анализировать и применять необходимую нормативно-правовую документацию при проектировании и совершенствовании схем организации дорожного движения; , провести исследования состояния уровня БДД с использованием качественного или топографического анализа ДТП; анализировать роль и место мировой автомобилизации в коммуникационной системе современного общества; , 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; , применять полученные знания при проектировании новых и модернизации действующих схем организации дорожного движения; разрабатывать рекомендации по оптимизации центров ОДД; Имеет практический опыт: пользования нормативными документами в области дорожного движения; , выявления социально-

	значимых проблем и процессов при анализе аспектов и тенденций развития современной урбанизации; составлять техническое задание на проектирование ОДД на отдельном объекте или в регионе с необходимыми эскизами предлагаемых схем ОДД; разработки мероприятий, направленных на повышение пропускной способности и/или безопасности дорожного движения;
Правила дорожного движения	Знает: 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; Основные термины и положения, применяемые в Правилах дорожного движения, требования основных положений и приложений к Правилам, предпосылки их создания, основные принципы применения. Умеет: давать оценку действий участников движения, применения технических средств организации движения, схем организации дорожного движения в соответствии с требованиями правил дорожного движения; Применять основные положения Правил в условиях уличного движения, идентифицировать действия участников дорожного движения, читать дорожные знаки и разметку. Имеет практический опыт: решения тематических задач по правилам дорожного движения, Основными принципами установки дорожных знаков, нанесения разметки, размещения средств регулирования.
Исследование транспортных потоков	Знает: основные современные интеллектуальные, телекоммуникационные системы и технологии, используемые для исследования транспортных потоков; методики проведения исследований транспортных потоков, проведения необходимых мероприятий, связанных с обеспечением безопасности движения на транспорте; Умеет: использовать современные цифровые, автоматизированные, интеллектуальные, телекоммуникационные системы и технологии для анализа параметров транспортных потоков; проводить мероприятия по исследованию транспортных потоков Имеет практический опыт: исследования транспортных потоков с обязательным формированием базы данных в табличных процессорах; подсчёта интенсивности транспортного потока

Информационные технологии

Знает: имеет представление о моделировании, в том числе информационном; базовые информационные технологии для представления экспериментальных данных, возможности информационных технологий в оформлении технической документации в соответствии с установленными требованиями, нормами и правилами, 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 классификацию программных средств, назначение, состав и особенности системного и прикладного программного обеспечения; знает основные элементы операционной системы и методы работы пользователя с ней, знает базовые технологии мультимедийной обработки информации, работы текстового процессора, электронных таблиц; имеет представление о Web-дизайне и знает основы языка разметки HTML, основы CMS; имеет представление о принципах: работы поисковых машин, продвижения сайта, использования Google форм; знает понятие алгоритма, основные алгоритмические конструкции, имеет представление о принципах и основных элементах языка Python, его библиотеках и возможностях. принципы работы систем искусственного интеллекта. понятия сильного и слабого ИИ, классификацию методов машинного обучения, основные методы поиска, анализа информации с применением современных информационных технологий; принципы и преимущества использования системного подхода при решении типичных информационных задач; Умеет: решать простые задачи математического моделирования с использованием электронных таблиц; применять для типовой обработки и представления экспериментальных данных текстовые, графические редакторы, электронные таблицы, базовые конструкции языка программирования Python, применять информационные технологии при разработке и оформлении технической документации в соответствии с установленными требованиями, нормами и правилами, 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; создавать простейший одностраничный сайт-визитку, использовать Google форму; искать информацию по установленным критериям поиска в информационных системах при решении задач профессиональной деятельности, применять базовые информационные технологии для поиска и анализа информации, представления результатов Имеет практический опыт: решения простых задач математического моделирования с использованием электронных таблиц; использования текстового, графического редактора, процессора электронных таблиц, для простейшей обработки и представления экспериментальных данных, использования текстового, графического редактора, электронных таблиц при разработке и оформлении технической документации в соответствии с установленными требованиями, нормами и правилами, 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, поиска информации по заданным критериям при решении типовых профессиональных задач, 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;
Технологии транспортного обслуживания населения	Знает: Нормативные правовые и нормативно-технические документы в области организации пассажирских перевозок, сертификационные требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, осуществляющим деятельность по обеспечению обслуживания пассажиров и багажа, технологии перевозок пассажиров, багажа и требования к обслуживанию пассажиров и багажа, полномочия и обязанности местных исполнительных органов в области организации пассажирских перевозок, правила обслуживания пассажиров из числа инвалидов и других лиц с ограничениями жизнедеятельности, принципы обеспечения безопасности пассажирских перевозок, требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ, оказываемых услуг по обслуживанию пассажиров, транспортных средств, , системы диспетчерского управления

	пассажирскими перевозками, системы информирования пассажиров общественного транспорта, система обеспечения качества перевозок и обслуживания пассажиров, основы формирования и применения тарифов на пассажирском транспорте, экономика и организация управления на транспорте, правила оформления перевозочных документов, порядок билетирования, законодательство в части регулирования социальных и трудовых отношений, в том числе времени труда и отдыха, оплаты и нормирования труда; Умеет: осуществлять контроль за оформлением пассажиров, багажа к перевозке, организацией посадки и высадки пассажиров; осуществлять контроль за оформлением пассажиров, багажа к перевозке, организацией посадки и высадки пассажиров, организовывать стыковку разных видов транспорта при перевозках пассажиров и багажа, определять потребности пассажиров в зависимости от вида перевозок, организовывать и контролировать работу систем организации хранения и розыска багажа пассажиров, организовывать и контролировать работу систем диспетчерского управления пассажирскими перевозками, организовывать и контролировать работу систем информирования пассажиров общественного транспорта, проводить анализ нарушений технологических процессов в ходе обслуживания пассажиров и багажа, рассматривать претензии, возникшие в ходе организации обслуживания пассажиров и багажа, разрабатывать предложения по повышению качества обслуживания пассажиров и багажа, разрабатывать и применять системы мотивации персонала, разрабатывать технологии, инструкции, стандарты по организации обслуживания пассажиров и багажа, производить оценку спроса на пассажирские перевозки, организовывать работу общественного транспорта на территории терминала, работу остановочных пунктов, организовывать работу автомобилей-такси на территории терминала, организовывать работу диспетчерской службы, организовывать работу систем информирования пассажиров, обеспечивать выполнение правил, стандартов перевозок пассажиров и багажа, внедрять новые системы обслуживания пассажиров и багажа, разрабатывать предложения по открытию новых либо оптимизации имеющихся маршрутов движения общественного транспорта, пересмотру расписаний движения транспорта, производить нормирование скоростей движения автотранспортных средств, вести эксплуатационную документацию; Имеет
--	---

	практический опыт: планировать развитие пассажирского транспорта; совершенствовать городские, пригородные и агломерационные транспортные системы; организации сменно-суточного планирования перевозок, разработки расписания движения на маршрутах;
Цифровые технологии и искусственный интеллект в наземных транспортно-технологических комплексах	Знает: основные подходы к обработке экспериментальных данных и представлению результатов испытаний с использованием цифровых технологий, Принципы работы систем искусственного интеллекта для объектов профессиональной деятельности; знает классификацию программных средств в профессиональной сфере, назначение, состав и особенности системного и прикладного программного обеспечения; знает базовые технологии мультимедийной обработки информации, работы текстового процессора, электронных таблиц, систем и баз данных; имеет представление о Web-дизайне и знает основы языка разметки HTML, основы CMS; имеет представление о способах продвижения сайта, использования Google форм для решения профессиональных задач; имеет представление о принципах и основных элементах языка Python, его библиотеках и возможностях применения в решении профессиональных задач; характеризует современный этап развития цифровых технологий и технологий искусственного интеллекта, возможности их применения в области проектирования, производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов: компьютерное зрение, распознавание речи, обработка естественных языков, генерация рекламного и медийного контента, чат боты, анализ временных рядов, рекомендательные системы; понятие технологии цифровых двойников, возможности технологий искусственного интеллекта и современных цифровых технологий для поиска, анализа и синтеза информации; базовые методы ИИ и принципы поиска, анализа и синтеза информации с применением современных цифровых технологий, место цифрового моделирования при разработке продукции, управлении производством, эксплуатацией наземных транспортно-технологических машин, имеет представление о PLM-системах для управления жизненным циклом продукта; Умеет: использовать элементы цифровых технологий для обработки и представления экспериментальных данных, Составлять и оформлять техническое задание для разработки программного обеспечения при решении профессиональных задач; использовать

	специальное программное обеспечение для решения профессиональных задач и управления транспортным процессом; применять технологии искусственного интеллекта для оптимизации транспортных процессов, при проведении сбора информации и анализа основных показателей; Применять элементы искусственного интеллекта при решении задач профессиональной деятельности, применять базовые цифровые технологии, в том числе простейшие технологии искусственного интеллекта при решении типовых задач профессиональной деятельности в области наземных транспортно-технологических комплексов, строить простые статистические модели, формулировать математически и решать типовые прикладные задачи линейного и нелинейного программирования посредством электронных таблиц; Имеет практический опыт: применения электронных таблиц, элементов технологий искусственного интеллекта для типовой обработки и представления экспериментальных данных, принятия организационных решений для оптимизации транспортных процессов с применением цифрового моделирования и элементов искусственного интеллекта, решения простейших задач профессиональной деятельности с применением цифрового моделирования и элементов искусственного интеллекта, использования электронных таблиц для решения типовых задач оптимизации, анализа информации, в том числе статистического, в области профессиональной деятельности; элементов технологий искусственного интеллекта при решении простых задач профессиональной деятельности, решения типовых прикладных задач оптимизации (планирования производства, транспортной задачи, задачи о назначении) средствами электронных таблиц;
Нормативные требования к деятельности на автомобильном транспорте	Знает: правовые, нормативно-технические основы коммерческой и технической эксплуатации средств автомобильного транспорта; нормативные требования к автомобилям, находящимся в эксплуатации; нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте; правовые, нормативно-технические документы, регламентирующие коммерческую и техническую эксплуатацию средств автомобильного транспорта; нормативные требования к автомобилям, находящимся в эксплуатации; основные нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности дорожного движения на автомобильном

	транспорте; Умеет: использовать нормативные требования при обосновании профессиональной деятельности, использовать нормативные требования при обосновании профессиональной деятельности Имеет практический опыт: использования требований нормативных документов при обосновании принятия решений в рамках своей профессиональной деятельности, использования требований нормативных документов при обосновании принятия решений в рамках своей профессиональной деятельности
Транспортная инфраструктура	Знает: Характеристику объектов транспортной инфраструктуры различных видов транспорта; современные тенденции в проектировании, разработки и модернизации объектов транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта; , Нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие параметры элементов транспортной инфраструктуры в области дорожного строительства; Умеет: 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; , применять нормативные основы при анализе и проектировании объектов инфраструктуры автомобильного транспорта для обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях; Имеет практический опыт: решения задач определения основных параметров элементов транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта; , работы с нормативно-технической документацией при разработке и проектировании элементов транспортной инфраструктуры автомобильного и городского пассажирского транспорта.
Основы научных исследований	Знает: основные методы поиска, обобщения и анализа информации; правила библиографического оформления источников научной информации; алгоритм поиска научной информации по тематике научно-исследовательской работы студента; объекты авторских прав; алгоритм проведения системного анализа объекта исследования; Умеет: извлекать, понимать смысл, интерпретировать получаемую информацию; эффективно использовать литературные источники и нормативно-правовые акты при самостоятельной работе; оформлять результаты

	информационного поиска и научного исследования; подготовить, написать и опубликовать научную статью; выполнять системный анализ; Имеет практический опыт: приемами обобщения, анализа, критического восприятия информации; приемами использования учебной и технической литературы, средствами образовательных технологий; работы в системе ФИПС
Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства	Знает: основы логистики, 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; порядок организации и технологии складского хозяйства, погрузочно-разгрузочных работ, порядок подготовки производства новой продукции, схемы организации, расположение цехов, участков, складов, основы технологии производства; 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; выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений производственного процесса, контролировать выполнение производственных заданий в соответствии с утвержденной производственной программой, технологическим процессом, нормативной документацией, формировать

	предложения по улучшению логистических операций, определять и рассчитывать необходимые ресурсы для выполнения логистических процессов;,, 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: размещение и транспортировка товарно-материальных ценностей в соответствии с требованиями нормативной документации, осуществление корректирующих действий при выявлении нарушений в процессе проведения складских операций;,, подготовки предложения по повышению эффективности логистических процессов, обеспечивать рациональное использование складских площадей и оборудования, оформления необходимой документации в соответствии с существующими стандартами, инструкциями и нормативно-правовой базой;
Основы конструкции автомобилей	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; 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 Имеет практический опыт: разработки рекомендаций по рациональной технической эксплуатации транспортных средств
Транспортная логистика	Знает: технико-эксплуатационные показатели работы автомобильного транспорта. Знать виды

	маршрутов и методики их оптимизации. Знать типы подвижного состава и методики его выбора;,, кодекс автомобильного и городского электрического транспорта,, Правила перевозки грузов и пассажиров, основные нормативные документы, регламентирующие автомобильные перевозки. Знать методики выбора эффективных транспортных средств; Умеет: рассчитывать основные технико-эксплуатационные показатели работы автомобильного транспорта. Уметь применять методики расчёта оптимальных маршрутов;,, заполнять транспортно-сопроводительную документацию; применять методики выбора эффективных транспортных средств, схем доставки грузов; Имеет практический опыт: выбора оптимального подвижного состава по грузоподъёмности и специализации;,, заполнения путевых листов и товарно-транспортных накладных;
Международные грузовые автомобильные перевозки	Знает: критерии определения эффективности отдельных транспортных операций и процесса в целом при международных грузовых автомобильных перевозках;,, основные конвенции и соглашения, регламентирующие международные грузовые автомобильные перевозки. Знать процедуры госуслуг, используемых в связи с осуществлением перевозок;,, основные информационные ресурсы, необходимые при организации международных автомобильных перевозок; Умеет: осуществлять выбор оптимальных транспортных средств, маршрутов и технологий перевозок;,, заполнять международную товарно-транспортную накладную и Книжку международных дорожных перевозок;,, использовать современные цифровые, автоматизированные, телекоммуникационные системы и технологии как инструмент оптимизации процессов при организации международных автомобильных перевозок; Имеет практический опыт: расчёта себестоимости международных грузовых автомобильных перевозок;,, подготовки документов на получение допуска к международным автомобильным перевозкам;,, поиска информации, необходимой при организации международных автомобильных перевозок;
Телекоммуникационные и информационные технологии на транспорте	Знает: прикладное программное обеспечение для работы по специальности; основы связи и ее роли в организации транспортного обслуживания; назначение, виды, характеристики в сфере применения систем и средств связи на транспорте; автоматизированные системы управления (АСУ), как инструмент оптимизации процессов управления в транспортных системах;,,

	информационное обеспечение транспортного процесса; информационные потоки в транспортных системах, их взаимосвязи с глобальной системой передачи, хранения и обработки информации; Умеет: уметь использовать прикладные программные комплексы для решения отдельных задач организации и управления транспортными процессами; использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; получать и анализировать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; Имеет практический опыт: использования универсального и специального программного обеспечения; работы с компьютером как средством управления информацией; подготовки исходных данных, проверки различными методами выходной информации для составления и/или реализации алгоритма решения профессиональной задачи с использованием ПК;
Исследование пассажирских потоков	Знает: методики проведения исследований пассажирских потоков, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок пассажиров, основные современные интеллектуальные, телекоммуникационные системы и технологии, применяемые для исследования пассажиропотоков; Умеет: проводить мероприятия по исследованию пассажирских потоков, использовать современные цифровые, автоматизированные, интеллектуальные, телекоммуникационные системы и технологии для исследования пассажирских потоков; Имеет практический опыт: подсчета интенсивности пассажиропотока, исследования пассажиропотоков с обязательным формированием базы данных в табличных процессорах;
Геоинформационные системы и технологии на автомобильном 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;
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 смысловые (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;

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 21,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		9
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	12	12
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	86,5	86,5
с применением дистанционных образовательных технологий	0	

Курсовой проект	86,5	86.5
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	Введение	0,5	0,5	0	0
2	Классификация и анализ дорожно-транспортных происшествий.	1,5	1	0,5	0
3	Следы, характеризующие механизм дорожно-транспортного происшествия	2	1	1	0
4	Классификация дорожно-транспортной ситуации	2	1,5	0,5	0
5	Тормозной и остановочный путь транспортного средства	2,5	1,5	1	0
6	Схема дорожно-транспортного происшествия	1,5	1	0,5	0
7	Регламент действий участников дорожного движения, направленных на обеспечение безопасности транспортного процесса	2	1,5	0,5	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Введение. Цели и задачи дисциплины.	0,5
2	2	Классификация дорожно-транспортных происшествий. Виды и причины ДТП.	1
3	3	Следы колес, деформированных частей и агрегатов транспортного средства, оставляемые при движении на проезжей части.	0,5
4	3	Осыпь грязи, грунта, краски, стекло, потеки эксплуатационных жидкостей, следы, оставленные отделившимися частями транспортного средства или груза.	0,5
5	4	Безопасная, штатная и опасная дорожно-транспортные ситуации. Момент возникновения опасности.	1
6	4	Аварийная, кульминационная и пост.аварийная дорожно-транспортные ситуации.	0,5
7	5	Время реакции водителя.	0,25
8	5	Скорость, замедление, ускорение транспортных средств.	0,25
9	5	Тормозной путь транспортного средства.	0,5
10	5	Остановочный путь при экстренном торможении.	0,25
11	5	Остановочный путь при служебном торможении. Остановочный путь в темпе "не прибегая к экстренному торможению".	0,25
12	6	Основные требования к схеме ДТП. Определение базовых линий.	0,5
13	6	Правила постановки размеров, способы нанесения объектов, условные обозначения.	0,25
14	6	Ошибки, допускаемые при составлении схемы ДТП.	0,25
15	7	Выбор скорости и режима торможения. Определение приоритета при проезде перекрестков.	0,5
16	7	Действия водителя при возникновении опасной ситуации	0,5

17	7	Действия водителя при возникновении аварийной ситуации.	0,5
----	---	---	-----

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Определение вида дорожно-транспортного происшествия исходя из обстоятельств дела.	0,5
2	3	Отнесение вида перемещения транспортного средства к торможению, качению, заносу.	0,5
3	3	Определение механизма ДТП, конечного положения транспортных средств.	0,5
4	4	Расчеты момента возникновения опасности в различных дорожно-транспортных ситуациях.	0,25
5	4	Определение перехода дорожно-транспортной ситуации из опасной в аварийную расчетным путем.	0,25
6	5	Выбор значений времени реакции в зависимости от дорожно-транспортной ситуации. Использование табличных значений при определении параметров торможения транспортных средств. Расчет скорости транспортного средства при торможении и свободном движении. Расчет остановочного и тормозного пути транспортного средства при экстренном торможении	0,75
7	5	Расчет остановочного пути транспортного средства при служебном торможении и торможении в темпе "не прибегая к экстренному".	0,25
8	6	Составление схемы места дорожно-транспортного происшествия. Постановка базовых линий. Нанесение размеров.	0,5
9	7	Деловая игра. Процесс исследования обстоятельств заданных ДТП.	0,5

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
Курсовой проект	Исследование обстоятельств дорожно-транспортных происшествий: методические указания к курсовому проектированию / сост.: В.А. Городокин, И.Д. Алферова.-Челябинск: издательский центр ЮУрГУ 2017.-40с.	9	86,5

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	Учи- тыва- ется в ПА
1	9	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	9	Текущий контроль	Рейтинговое мероприятие текущего контроля (тестирование) 2	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
3	9	Текущий контроль	Рейтинговое мероприятие текущего контроля (тестирование) 3	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
4	9	Курсовая работа/проект	Рейтинговое мероприятие промежуточной аттестации (Курсовая работа)	-	5	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 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	кур- совые работы

					выполнен 1 раздел.	
5	9	Промежуточная аттестация	Рейтинговое мероприятие промежуточной аттестации	-	40	экзамен

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 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:
 $0,6 \cdot (\text{ТЕКУЩИЕ БАЛЛЫ}) + 0,4 \cdot (\text{АТТЕСТАЦИОННЫЕ})$.
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
экзамен	Экзамен проводится в форме письменного ответа на вопросы	В соответствии с

	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.	пп. 2.5, 2.6 Положения
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

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
УК-1	Знает: основные методические приемы анализа дорожно-транспортных происшествий различных видов и экспертного исследования технического состояния транспортных средств;		+			+
УК-1	Умеет: провести осмотр места дорожно-транспортного происшествия и оформлять соответствующую документацию	+				+
УК-1	Имеет практический опыт: применения методики анализа дорожно-транспортного происшествия				++	
ПК-5	Знает: основные правовые положения, определяющие компетенцию, права и обязанности судебного и служебного экспертов, специалиста-автотехника; порядок назначения и оформления технической документации при проведении судебных экспертиз ДТП			+		+
ПК-5	Умеет: провести экспертизу соответствия оформления документации по дорожно-транспортным происшествиям установленным нормам и правилам; оформить документацию по результатам проведения осмотра места дорожно-транспортного происшествия					+
ПК-5	Имеет практический опыт: оформления документации по дорожно-транспортного происшествия;				++	
ПК-9	Знает: цели и задачи экспертизы и служебного расследования; порядок производства экспертизы; основные методические приемы анализа дорожно-транспортных происшествий различных видов и экспертного исследования технического состояния транспортных средств;					+
ПК-9	Умеет: производить расчеты движения автомобиля, движения пешеходов при наезде автомобиля на пешехода; использовать программное обеспечение при производстве экспертизы; проводить экспертное исследование транспортных средств; по результатам предварительного следствия проанализировать происшествие, восстановить механизм (процесс) происшествия во всех его фазах; определять технические причины происшествия и возможность его предотвращения со стороны участников; отвечая на вопросы постановления следователя, провести необходимые расчеты, правильно оформить акт автотехнической экспертизы (служебного расследования);					+

ПК-9	Имеет практический опыт: анализа наезда автомобиля, анализа маневра автомобиля, анализа столкновения автомобилей; оформления акта автотехнической экспертизы (служебного расследования);					++
------	--	--	--	--	--	----

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Городокин, В. А. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий. Осмотр места ДТП. Схема места ДТП Текст учеб.-метод. пособие В. А. Городокин, А. Е. Вязовский ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2010. - 47 с. ил. электрон. версия
2. Городокин, В. А. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий Текст учеб. пособие В. А. Городокин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2006. - 26, [1] с.
3. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий в примерах и задачах Текст учеб. пособие для вузов по направлению "Орг. перевозок и упр. на транспорте" Ю. Я. Комаров и др.; под ред. Ю. Я. Комарова, Н. К. Клепика. - М.: Горячая линия - Телеком, 2012. - 289 с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Городокин, В. А. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий. Осмотр места ДТП. Схема места ДТП [Текст] учеб.-метод. пособие В. А. Городокин, А. Е. Вязовский ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2010. - 47 с. ил. электрон. версия

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

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Исследование обстоятельств дорожно-транспортных происшествий: методические указания к курсовому проектированию / сост.: В.А. Городокин, И.Д. Алферова.-Челябинск: издательский центр ЮУрГУ 2017.-40с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Исследование обстоятельств дорожно-транспортных происшествий: методические указания к курсовому проектированию / сост.: В.А. Городокин, И.Д. Алферова.-Челябинск: издательский центр ЮУрГУ 2017.-40с.

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)	Сервер, тонкие клиенты для организации работы студентов за ПК
Лекции	270 (2)	Проектор BenQ, ноутбук, экран для проектора.
Практические занятия и семинары	272 (2)	Электронная доска-макет со светофорной сигнализацией, Стенды по безопасности дорожного движения, проектор Nec, ноутбук, экран для проектора.