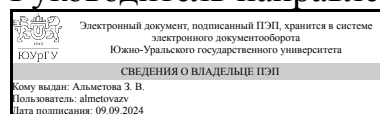


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



З. В. Альметова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.04 Стратегическое планирование транспортных процессов
для направления 23.03.01 Технология транспортных процессов

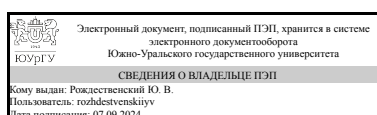
уровень Бакалавриат

форма обучения заочная

кафедра-разработчик Автомобильный транспорт

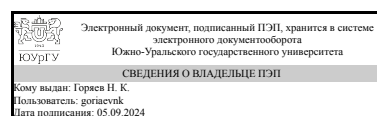
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению
подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утверждённым приказом
Минобрнауки от 07.08.2020 № 911

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



Ю. В. Рожественский

Разработчик программы,
к.техн.н., доц., доцент



Н. К. Горяев

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Стратегическое планирование транспортных процессов» ставит целью формирование у студентов направления 23.03.01 устойчивых знаний, умений и навыков в области разработки документов транспортного планирования. В результате изучения дисциплины студенты должны познать (научиться использовать): • требования, предъявляемые к разработке Программ комплексного развития транспортной инфраструктуры; • требования, предъявляемые к разработке Комплексных схем транспортного обслуживания населения; • требования, предъявляемые к разработке Комплексных схем организации дорожного движения; • методики сбора исходной информации для транспортного планирования; • основы разработки транспортных макромоделей; • методики оценки эффективности мероприятия по транспортному планированию.

Краткое содержание дисциплины

Требования к разработке документов транспортного планирования Программ комплексного развития транспортной инфраструктуры; Комплексных схем транспортного обслуживания населения; Комплексных схем организации дорожного движения. Освоение методик сбора исходной информации для разработки транспортных макромоделей и документов транспортного планирования. Получение навыков ввода данных в транспортные макромодели. Разработка планов мероприятий для Программ комплексного развития транспортной инфраструктуры; Комплексных схем транспортного обслуживания населения; Комплексных схем организации дорожного движения. Разработка документов транспортного планирования в соответствии с методиками Министерства транспорта Российской Федерации.

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: необходимые исходные данные и методики разработки документов транспортного планирования; Умеет: анализировать исходные данные и выявлять недостающую информацию для разработки документов транспортного планирования; Имеет практический опыт: навыками сбора и анализа исходных данных для разработки документов транспортного планирования;
ПК-4 Способен участвовать в разработке и модернизации наземных транспортно-технологических комплексов и их компонентов	Знает: основной перечень документов транспортного планирования, а также других документов стратегического развития города или региона; иметь представление о стратегических проблемах развития транспортного комплекса; Умеет: на основе анализа исходных данных разрабатывать документы транспортного планирования; использовать инструменты

	стратегического планирования Имеет практический опыт: участия в разработке частей документов транспортного планирования
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: нормативные требования предъявляемые к документам транспортного планирования, их содержанию и структуре; Умеет: составлять структуру документов транспортного планирования исходя из требований основных нормативно-правовых актов Имеет практический опыт: составления перечня основных разделов документов транспортного планирования

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.Ф.12 Основы научных исследований, 1.О.01 История России, 1.Ф.09 Основы конструкции автомобилей, 1.Ф.10 Нормативные требования к деятельности на автомобильном транспорте, 1.Ф.07 Правила дорожного движения, 1.Ф.11 Геоинформационные системы и технологии на автомобильном транспорте, 1.О.24 Цифровые технологии и искусственный интеллект в наземных транспортно-технологических комплексах, 1.О.03 Философия, 1.О.14 Информационные технологии, 1.Ф.01 Телекоммуникационные и информационные технологии на транспорте, 1.Ф.13 Транспортная инфраструктура	1.Ф.08 Инновации на транспорте

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

Дисциплина	Требования
1.Ф.11 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;
1.Ф.01 Телекоммуникационные и	Знает: информационное обеспечение

информационные технологии на транспорте	транспортного процесса; информационные потоки в транспортных системах, их взаимосвязи с глобальной системой передачи, хранения и обработки информации; 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; Умеет: 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; уметь использовать прикладные программные комплексы для решения отдельных задач организации и управления транспортными процессами; Имеет практический опыт: 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; использования универсального и специального программного обеспечения;
1.Ф.13 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;
1.Ф.07 Правила 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., 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., 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., решения тематических задач по правилам дорожного движения
1.Ф.12 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
1.О.03 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 смысложизненные (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;
1.О.01 История России	Знает: Механизм возникновения проблемных ситуаций в разные исторические эпохи, Основные этапы историко-культурного развития России, закономерности исторического процесса Умеет: Анализировать различные способы преодоления проблемных ситуаций, возникавших в истории, осуществлять поиск, анализ и синтез исторической информации, Соотносить факты, явления и процессы с исторической эпохой, воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контекстах Имеет практический опыт: Имеет практический опыт выявления и систематизации различных стратегий действий в проблемных ситуациях, Практические навыки анализа социально-культурных проблем в контексте мировой истории и современного социума
1.О.24 Цифровые технологии и искусственный интеллект в наземных транспортно-	Знает: понятие моделирование, модель, виды моделирования, характеристику современного

технологических комплексах	этапа развития цифровых технологий и технологий искусственного интеллекта и области их применения, в том числе: компьютерное зрение, распознавание речи, обработка естественных языков, генерация рекламного и медийного контента, чат боты, анализ временных рядов, рекомендательные системы; понятие технологии цифровых двойников; знает базовые технологии обработки информации, работы текстового процессора, электронных таблиц; возможности современных цифровых технологий и технологий искусственного интеллекта для поиска, анализа и синтеза информации м, 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; Умеет: строить простые математические модели, формулировать и решать типовые прикладные задачи посредством электронных таблиц, оформлять текстовые документы, применять базовые технологии обработки информации, использовать текстовый процессор, электронные таблицы при решении простейших задач профессиональной деятельности, применять базовые цифровые технологии при решении поставленных задач, представлять результаты работы, 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; Имеет практический опыт: моделирования простейших процессов в электронных таблицах, оформления результатов моделирования , решения простейших задач профессиональной деятельности с применением цифрового моделирования и элементов
----------------------------	---

	искусственного интеллекта, использования электронных таблиц, текстового редактора для решения типовых задач анализа информации при решении поставленных задач, принятия организационных решений для оптимизации транспортных процессов с применением цифрового моделирования и элементов искусственного интеллекта
1.Ф.10 Нормативные требования к деятельности на автомобильном транспорте	Знает: 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; 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; 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
1.Ф.09 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

1.О.14 Информационные технологии

Знает: базовые информационные технологии для представления экспериментальных данных, имеет представление о моделировании, в том числе информационном;,, возможности информационных технологий в оформлении технической документации в соответствии с установленными требованиями, нормами и правилами, 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 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 Умеет: применять для типовой обработки и представления экспериментальных данных текстовые, графические редакторы, электронные таблицы, базовые конструкции языка программирования Python, решать простые задачи математического моделирования с использованием электронных таблиц;,, применять информационные технологии при разработке и оформлении технической документации в соответствии с установленными требованиями, нормами и правилами, 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; создавать простейший одностраничный сайт-визитку, использовать Google форму; искать информацию по установленным критериям поиска в информационных системах при решении задач профессиональной деятельности Имеет практический опыт: использования текстового, графического редактора, процессора электронных таблиц, для простейшей обработки и представления экспериментальных данных, решения простых задач математического моделирования с использованием электронных таблиц; использования текстового, графического редактора, электронных таблиц при разработке и оформлении технической документации в соответствии с установленными требованиями, нормами и правилами, 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, поиска информации по заданным критериям при решении типовых профессиональных задач
--	--

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 20,5 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>	87,5	87,5

Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации	87,5	87.5
Консультации и промежуточная аттестация	8,5	8,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Сбор исходных данных для транспортного планирования и моделирования	2	1,5	0,5	0
2	Анализ исходных данных для транспортного планирования и моделирования	1,5	1	0,5	0
3	Разработка транспортных макромоделей	2	1,5	0,5	0
4	Разработка программ комплексного развития транспортной инфраструктуры	2,5	1,5	1	0
5	Разработка комплексных схем организации транспортного обслуживания населения	2,5	1,5	1	0
6	Разработка комплексных схем организации дорожного движения	1,5	1	0,5	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Сбор исходных данных для транспортного планирования и моделирования	1,5
2	2	Анализ исходных данных для транспортного планирования и моделирования	1
3	3	Разработка транспортных макромоделей	1,5
4	4	Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры	1,5
5	5	Комплексные схемы организации транспортного обслуживания населения	1,5
6	6	Комплексные схемы организации дорожного движения	1

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Сбор исходных данных для транспортного планирования и моделирования	0,5
2	2	Анализ исходных данных для транспортного планирования и моделирования	0,5
3	3	Разработка транспортных макромоделей	0,5
4	4	Разработка программ комплексного развития транспортной инфраструктуры	1
5	5	Разработка комплексных схем организации транспортного обслуживания населения	1
6	6	Разработка комплексных схем организации дорожного движения	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
Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации	Горяев, Н. К. Основы международных грузовых автомобильных перевозок Текст учеб. пособие для бакалавров по направлению "Технология трансп. процессов" Н. К. Горяев ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. - 85, [1] с. ил. электрон. версия Альметова, З. В. Проектирование транспортно-логистической инфраструктуры [Текст] метод. указания к выполнению курсового проекта З. В. Альметова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. - 42, [1] с. электрон. версия	9	87,5

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
1	9	Текущий контроль	Тест по разделу 1	1	10	По 1 баллу за каждый правильный ответ в тесте из 10 вопросов, за неправильный ответ на вопрос - 0 баллов.	экзамен
2	9	Текущий контроль	Тест по разделу 2	1	10	По 1 баллу за каждый правильный ответ в тесте из 10 вопросов, за неправильный ответ на вопрос - 0 баллов.	экзамен
3	9	Текущий контроль	Тест по разделу 3	1	10	По 1 баллу за каждый правильный ответ в тесте из 10 вопросов, за неправильный ответ на вопрос - 0 баллов.	экзамен
4	9	Текущий контроль	Тест по разделу 4	1	10	По 1 баллу за каждый правильный ответ в тесте из 10 вопросов, за неправильный ответ на вопрос - 0 баллов.	экзамен
5	9	Текущий контроль	Тест по разделу 5	1	10	По 1 баллу за каждый правильный ответ в тесте из 10 вопросов, за неправильный ответ на вопрос - 0 баллов.	экзамен
6	9	Текущий	Тест по	1	10	По 1 баллу за каждый правильный ответ в	экзамен

		контроль	разделу 6			тесте из 10 вопросов, за неправильный ответ на вопрос - 0 баллов.	
7	9	Промежуточная аттестация	Экзамен в виде тестирования	-	40	По 4 балла за каждый правильный ответ в тесте из 10 вопросов, за неправильный ответ на вопрос - 0 баллов.	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Студент имеет право повысить свой рейтинг, выполнив задания КМ промежуточной аттестации. Студент получает тест из 10 вопросов, время выполнения 15 минут. Суммарная оценка с учётом текущего контроля: 59% и менее - неудовлетворительно, 60...74% - удовлетворительно, 75...84% - хорошо, 85% и более - отлично.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ						
		1	2	3	4	5	6	7
УК-1	Знает: необходимые исходные данные и методики разработки документов транспортного планирования;	+				+	+	+
УК-1	Умеет: анализировать исходные данные и выявлять недостающую информацию для разработки документов транспортного планирования;		+	+	+	+	+	+
УК-1	Имеет практический опыт: навыками сбора и анализа исходных данных для разработки документов транспортного планирования;	+	+	+				
ПК-4	Знает: основной перечень документов транспортного планирования, а также других документов стратегического развития города или региона; иметь представление о стратегических проблемах развития транспортного комплекса;					+	+	+
ПК-4	Умеет: на основе анализа исходных данных разрабатывать документы транспортного планирования; использовать инструменты стратегического планирования		+		+	+	+	+
ПК-4	Имеет практический опыт: участия в разработке частей документов транспортного планирования					+	+	+
ПК-5	Знает: нормативные требования предъявляемые к документам транспортного планирования, их содержанию и структуре;					+	+	+
ПК-5	Умеет: составлять структуру документов транспортного планирования исходя из требований основных нормативно-правовых актов					+	+	+
ПК-5	Имеет практический опыт: составления перечня основных разделов документов транспортного планирования					+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Горяев, Н. К. Основы международных грузовых автомобильных перевозок [Текст] учеб. пособие для бакалавров по направлению "Технология трансп. процессов" Н. К. Горяев ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. - 85, [1] с. ил. электрон. версия
2. Альметова, З. В. Региональный транспортный комплекс [Текст : непосредственный] учеб. пособие по направлениям 23.03.01 и 23.04.01 "Технология трансп. процессов" З. В. Альметова, В. Д Шепелев ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автомоб. транспорт ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2019. - 84, [1] с. ил. электрон. версия

б) дополнительная литература:

1. Горяев, Н. К. Основы логистики [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению "Технология трансп. процессов" Н. К. Горяев, О. Н. Ларин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 77, [1] с. ил.
2. Горяев, Н. К. Математические методы в организации транспортного процесса [Текст] учеб. пособие по специальностям 190701, 190702 Н. К. Горяев, В. В. Вязовский ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2010. - 75, [2] 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. Альметова, З. В. Транспортная инфраструктура [Текст] учеб. пособие по специальности 190700.62 "Технология транспортных процессов" З. В. Альметова ; под ред. О. Н. Ларина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. - 42, [2] с. электрон. версия

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Альметова, З. В. Транспортная инфраструктура [Текст] учеб. пособие по специальности 190700.62 "Технология транспортных процессов" З. В. Альметова ; под ред. О. Н. Ларина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. - 42, [2] с. электрон. версия

Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	270 (2)	Ноутбук, проектор, экран
Экзамен	270 (2)	ноутбук, проектор, экран
Практические занятия и семинары	270 (2)	ноутбук, проектор, экран