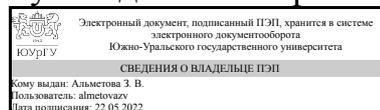


УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



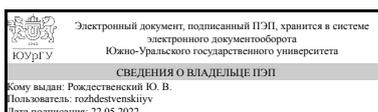
З. В. Альметова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.13 Транспортная инфраструктура
для направления 23.03.01 Технология транспортных процессов
уровень Бакалавриат
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Автомобильный транспорт

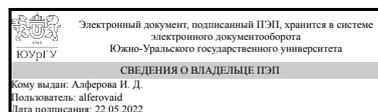
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 911

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



Ю. В. Рождественский

Разработчик программы,
старший преподаватель



И. Д. Алферова

1. Цели и задачи дисциплины

Решая вопросы организации перевозок и дорожного движения, выпускник должен иметь достаточную подготовку в сфере транспортной инфраструктуры различных видов транспорта, знать требования к ней, предъявляемые пользователями, участниками движения, а также способы обеспечения безопасной и надежной работы. Цель изучения дисциплины – формирование у студентов устойчивых знаний в области проектирования и эксплуатации автомобильных дорог и городских улиц, необходимых для оценки транспортно-эксплуатационных качеств улично-дорожной сети и их влияния на режимы и безопасность движения автомобильного транспорта. Задачи курса: научиться устанавливать недостатки в функционировании и проектировании элементов транспортной инфраструктуры, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования; научиться применять нормативные документы при анализе и проектировании объектов инфраструктуры автомобильного транспорта для обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях; научиться оценивать эффективность функционирования и планировать работу объектов транспортной инфраструктуры; познакомиться с осуществлением выбора категории дорог и улиц по совокупным параметрам при развитии улично-дорожной сети; научиться выполнять расчеты основных элементов инфраструктуры автомобильного транспорта;

Краткое содержание дисциплины

В ходе освоения дисциплины студенты получают знания об основных теоретических, практических и методических положениях, требованиях нормативных документов, вопросах управления, финансирования, развития и функционирования транспортной инфраструктуры. Более детально рассмотрены требования к автомобильным дорогам и городским улицам, к их плану, продольному и поперечному профилям, пересечениям. Приведены подходы к организации пешеходного движения, обустройству автомобильных дорог. Также описаны основные элементы инфраструктуры городского пассажирского транспорта, включая транспортно-пересадочные узлы.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4 Способен участвовать в разработке и модернизации наземных транспортно-технологических комплексов и их компонентов	Знает: Характеристику объектов транспортной инфраструктуры различных видов транспорта; современные тенденции в проектировании, разработки и модернизации объектов транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта; 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; Имеет практический опыт: решения задач определения основных параметров элементов транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта;
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: Нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие параметры элементов транспортной инфраструктуры в области дорожного строительства; Умеет: применять нормативные основы при анализе и проектировании объектов инфраструктуры автомобильного транспорта для обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях; Имеет практический опыт: работы с нормативно-технической документацией при разработке и проектировании элементов транспортной инфраструктуры автомобильного и городского пассажирского транспорта.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.Ф.09 Основы конструкции автомобилей, 1.Ф.10 Нормативные требования к деятельности на автомобильном транспорте, 1.Ф.07 Правила дорожного движения	1.Ф.08 Инновации на транспорте, 1.Ф.05 Практикум по виду профессиональной деятельности, 1.Ф.04 Стратегическое планирование транспортных процессов

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

Дисциплина	Требования
1.Ф.07 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

	<p>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.</p>
<p>1.Ф.10 Нормативные требования к деятельности на автомобильном транспорте</p>	<p>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</p>
<p>1.Ф.09 Основы конструкции автомобилей</p>	<p>Знает: конструкцию, элементную базу автомобилей; материалы, используемые в конструкции ТнТТМО, 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</p>

	состав на основе анализа эксплуатационных свойств транспортных средств Имеет практический опыт: разработки рекомендаций по рациональной технической эксплуатации транспортных средств
--	---

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	
		6	
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		
выполнение курсовой работы	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. Социально-экономическое значение транспортной инфраструктуры.	0,5	0,5	0	0
2	Транспортная инфраструктура различных видов транспорта	1	1	0	0
3	Инфраструктура автомобильного транспорта. Автомобильные дороги.	2,5	1,5	1	0
4	Инфраструктура автомобильного транспорта. Улично-дорожная сеть города	2	1	1	0
5	Инфраструктура автомобильного транспорта. Пересечения и примыкания	1,5	1	0,5	0
6	Пропускная способность	2	1	1	0
7	Инфраструктура городского пассажирского транспорта	1,5	1	0,5	0
8	Управление функционированием и развитием транспортной инфраструктуры	1	1	0	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Основные понятия и определения. Классификация объектов транспортной инфраструктуры. Транспортный комплекс Российской Федерации. Роль объектов транспортной инфраструктуры в реализации Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года.	0,5
2	2	Инфраструктура железнодорожного транспорта	0,25
3	2	Инфраструктура водного транспорта	0,25
4	2	Инфраструктура воздушного и трубопроводного транспорта.	0,5
5	3	Классификация автомобильных дорог. Основные элементы автомобильных дорог. Технические параметры автомобильных дорог. Закономерности взаимодействия автомобиля и дороги.	0,5
6	3	План трассы автомобильной дороги. Продольный и поперечный профиль. Обустройство автомобильных дорог.	0,5
7	3	Конструкция дорожных одежд. Деформации дорожных одежд. Способы сохранения транспортно-эксплуатационных качеств дорог в разные периоды года.	0,5
8	4	Классификация городских улиц и дорог. Поперечный профиль городской улицы. Технические нормы проектирования городских улиц и дорог.	0,5
9	4	Организация пешеходного движения. Автомобильные стоянки в городах.	0,5
10	5	Пересечения и примыкания на автомобильных дорогах и городских улицах в одном уровне. Планировочные решения.	0,5
11	5	Пересечения и примыкания на автомобильных дорогах и городских улицах в разных уровнях. Планировочные решения.	0,5
12	6	Основы теории транспортных потоков. Методика оценки пропускной способности автомобильных дорог.	0,5
13	6	Основы теории транспортных потоков. Методика оценки пропускной способности городских улиц.	0,5
14	7	Линейная инфраструктура. Путевое хозяйство рельсового транспорта.	0,5
15	7	Энергетическое хозяйство электрического транспорта. Транспортно-пересадочные узлы. Новые виды транспорта.	0,5
16	8	Органы управления транспортным комплексом. Органы управления автомобильными дорогами. Финансирование транспортной инфраструктуры России.	1

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	3	Определение категории автомобильной дороги. Назначение расчетной скорости. Определение параметров дороги в поперечном профиле.	0,5
2	3	Определение нормативных радиусов кривых в плане. Определение нормативных расстояний видимости. Определение нормативных радиусов кривых в продольном профиле.	0,5
3	4	Определение категории городской улицы по заданным параметрам, назначение основных технических параметров. Построение поперечного профиля городской улицы. Определение ширины тротуара. Построение треугольника видимости на перекрестке. Проектирование автомобильной стоянки.	1
4	5	Определение основных параметров при проектировании пересечения автомобильных дорог в двух уровнях	0,5

5	6	Определение пропускной способности автомобильной дороги. Определение пропускной способности магистральной улицы регулируемого движения для перегона. Определение количества полос движения на магистральной улице.	1
6	7	Проектирование заездного кармана для остановочного пункта. Проектирование конечного пункта (станции) наземного транспорта. Проектирование перронов.	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
выполнение курсовой работы	Транспортная инфраструктура: методические указания / составитель И.Д. Алферова, З.В. Альметова. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2022.- 33/с [электронный ресурс]	6	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	Учитывается в ПА
1	6	Текущий контроль	Задача 1	1	10	Максимально возможное количество баллов 10. 10 баллов - задача решена правильно, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту; 9 баллов - в целом, задача решена верно, имеется незначительная неточность в решении, не влияющая на общий вывод в задаче, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту; 8 баллов - в целом, задача решена верно, но имеются ошибки в решении, не влияющие на общий вывод в задаче, использованы исходные данные, соответствующие выданному	экзамен

					<p>преподавателем варианту; 7 баллов - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту; 6 баллов - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, допущены грубые арифметические ошибки, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту; 5 баллов - задача решена правильно, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту; 4 балла - в целом, задача решена верно, имеется незначительная неточность в решении, не влияющая на общий вывод в задаче, не соответствующие выданному преподавателем варианту; 3 балла - задача решена с ошибками, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту; 2 балла - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту; 1 балл - задача решена с ошибками, приводящими к полностью неверному выводу, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту; 0 баллов - работа не выполнена</p>		
2	6	Текущий контроль	Задача 2	1	10	<p>Максимально возможное количество баллов 10. 10 баллов - задача решена правильно, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту; 9 баллов - в целом, задача решена верно, имеется незначительная неточность в решении, не влияющая на общий вывод в задаче, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту; 8 баллов - в целом, задача решена верно, но имеются ошибки в решении, не влияющие на общий вывод в задаче, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту; 7 баллов - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному</p>	экзамен

					<p>выводу, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту; 6 баллов - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, допущены грубые арифметические ошибки, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту; 5 баллов - задача решена правильно, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту; 4 балла - в целом, задача решена верно, имеется незначительная неточность в решении, не влияющая на общий вывод в задаче, не соответствующие выданному преподавателем варианту; 3 балла - задача решена с ошибками, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту; 2 балла - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту; 1 балл - задача решена с ошибками, приводящими к полностью неверному выводу, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту; 0 баллов - работа не выполнена</p>		
3	6	Текущий контроль	Задача 3	1	10	<p>Максимально возможное количество баллов 10. 10 баллов - задача решена правильно, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту; 9 баллов - в целом, задача решена верно, имеется незначительная неточность в решении, не влияющая на общий вывод в задаче, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту; 8 баллов - в целом, задача решена верно, но имеются ошибки в решении, не влияющие на общий вывод в задаче, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту; 7 баллов - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p>	экзамен

					<p>6 баллов - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, допущены грубые арифметические ошибки, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>5 баллов - задача решена правильно, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>4 балла - в целом, задача решена верно, имеется незначительная неточность в решении, не влияющая на общий вывод в задаче, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>3 балла - задача решена с ошибками, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>2 балла - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>1 балл - задача решена с ошибками, приводящими к полностью неверному выводу, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>0 баллов - работа не выполнена</p>		
4	6	Текущий контроль	Задача 4	1	10	<p>Максимально возможное количество баллов 10.</p> <p>10 баллов - задача решена правильно, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>9 баллов - в целом, задача решена верно, имеется незначительная неточность в решении, не влияющая на общий вывод в задаче, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>8 баллов - в целом, задача решена верно, но имеются ошибки в решении, не влияющие на общий вывод в задаче, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>7 баллов - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>6 баллов - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, допущены грубые</p>	экзамен

					<p>арифметические ошибки, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>5 баллов - задача решена правильно, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>4 балла - в целом, задача решена верно, имеется незначительная неточность в решении, не влияющая на общий вывод в задаче, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>3 балла - задача решена с ошибками, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>2 балла - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>1 балл - задача решена с ошибками, приводящими к полностью неверному выводу, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>0 баллов - работа не выполнена</p>		
5	6	Текущий контроль	Задача 5	1	10	<p>Максимально возможное количество баллов 10.</p> <p>10 баллов - задача решена правильно, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>9 баллов - в целом, задача решена верно, имеется незначительная неточность в решении, не влияющая на общий вывод в задаче, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>8 баллов - в целом, задача решена верно, но имеются ошибки в решении, не влияющие на общий вывод в задаче, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>7 баллов - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>6 баллов - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, допущены грубые арифметические ошибки, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p>	экзамен

					<p>5 баллов - задача решена правильно, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>4 балла - в целом, задача решена верно, имеется незначительная неточность в решении, не влияющая на общий вывод в задаче, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>3 балла - задача решена с ошибками, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>2 балла - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>1 балл - задача решена с ошибками, приводящими к полностью неверному выводу, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>0 баллов - работа не выполнена</p>		
6	6	Текущий контроль	Задача 6	1	10	<p>Максимально возможное количество баллов 10.</p> <p>10 баллов - задача решена правильно, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>9 баллов - в целом, задача решена верно, имеется незначительная неточность в решении, не влияющая на общий вывод в задаче, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>8 баллов - в целом, задача решена верно, но имеются ошибки в решении, не влияющие на общий вывод в задаче, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>7 баллов - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>6 баллов - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, допущены грубые арифметические ошибки, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>5 баллов - задача решена правильно, использованы исходные данные, не соответствующие выданному</p>	экзамен

					<p>преподавателем варианту; 4 балла - в целом, задача решена верно, имеется незначительная неточность в решении, не влияющая на общий вывод в задаче, не соответствующие выданному преподавателем варианту; 3 балла - задача решена с ошибками, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту; 2 балла - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту; 1 балл - задача решена с ошибками, приводящими к полностью неверному выводу, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту; 0 баллов - работа не выполнена</p>		
7	6	Текущий контроль	Задача 7	1	10	<p>Максимально возможное количество баллов 10. 10 баллов - задача решена правильно, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту; 9 баллов - в целом, задача решена верно, имеется незначительная неточность в решении, не влияющая на общий вывод в задаче, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту; 8 баллов - в целом, задача решена верно, но имеются ошибки в решении, не влияющие на общий вывод в задаче, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту; 7 баллов - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту; 6 баллов - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, допущены грубые арифметические ошибки, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту; 5 баллов - задача решена правильно, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту; 4 балла - в целом, задача решена верно, имеется незначительная неточность в</p>	экзамен

						<p>решении, не влияющая на общий вывод в задаче, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>3 балла - задача решена с ошибками, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>2 балла - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>1 балл - задача решена с ошибками, приводящими к полностью неверному выводу, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>0 баллов - работа не выполнена</p>	
8	6	Текущий контроль	Задача 8	1	10	<p>Максимально возможное количество баллов 10.</p> <p>10 баллов - задача решена правильно, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>9 баллов - в целом, задача решена верно, имеется незначительная неточность в решении, не влияющая на общий вывод в задаче, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>8 баллов - в целом, задача решена верно, но имеются ошибки в решении, не влияющие на общий вывод в задаче, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>7 баллов - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>6 баллов - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, допущены грубые арифметические ошибки, использованы исходные данные, соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>5 баллов - задача решена правильно, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>4 балла - в целом, задача решена верно, имеется незначительная неточность в решении, не влияющая на общий вывод в задаче, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p>	экзамен

					<p>3 балла - задача решена с ошибками, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>2 балла - задача решена с ошибками, приводящими к частично неверному выводу, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>1 балл - задача решена с ошибками, приводящими к полностью неверному выводу, использованы исходные данные, не соответствующие выданному преподавателем варианту;</p> <p>0 баллов - работа не выполнена</p>		
9	6	Курсовая работа/проект	Курсовая работа	-	20	<p>Курсовая работа предусматривает расчет технических показателей и основных элементов поперечного профиля городской улицы, конструкции дорожных одежд. Выполненная курсовая работа должна содержать:</p> <p>1) пояснительную записку с необходимыми расчетами;</p> <p>2) графический материал, который должен содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - план трассы (по заданию); - поперечные профили земляного полотна улицы; - схему принятой конструкции дорожной одежды; <p>Каждый пункт может быть оценен от 0 до 5 баллов.</p> <p>5 баллов - выполнены все необходимые расчеты (произведены графические построения) в полном объеме, ошибки отсутствуют.</p> <p>4 балла - выполнены все необходимые расчеты (произведены графические построения) в полном объеме, присутствуют незначительные арифметические ошибки, несущественно влияющие на итог.</p> <p>3 балла - выполнены все необходимые расчеты (произведены графические построения) в полном объеме, присутствуют арифметические ошибки, существенно влияющие на итог;</p> <p>2 балла - необходимые расчеты (графические построения) выполнены не в полном объеме, присутствуют незначительные арифметические ошибки, несущественно влияющие на итог;</p> <p>1 балл - необходимые расчеты (графические построения) выполнены не в полном объеме, присутствуют грубые арифметические ошибки, существенно</p>	курсовые работы

					<p>влияющие на итог; 0 баллов - пункт отсутствует в предоставленной на проверку курсовой работе Всего за курсовую работу максимально можно получить 20 баллов. Набранные баллы пересчитываются в рейтинг, по которому выставляется итоговая оценка за Курсовую работу. Отлично = 85-100%, хорошо = 75-84%, удовлетворительно = 60-74%, неудовлетворительно = 0-59%;</p>		
10	6	Промежуточная аттестация	Экзамен	-	15	<p>Получить зачет студент может одним из двух способов. Способ первый (возможен только при согласии преподавателя) - активная работа в течение всего семестра. На практических занятиях студенты решают предложенные преподавателем задачи, затем получают индивидуальный вариант с исходными данными для решения подобных задач и сдают их в указанный преподавателем срок. За каждую задачу преподаватель ставит от 0 до 10 баллов. Затем вычисляется рейтинг как процент набранных студентом баллов от максимально возможных. Таким образом формируется текущий рейтинг (ТЕКУЩИЕ БАЛЛЫ). Если этих баллов достаточно для получения оценки за экзамен, и оценка устраивает студента, на этом процедура оценивания результатов работы студента может быть окончена. Отлично = 85-100%, хорошо = 75-84%, удовлетворительно = 60-74%, неудовлетворительно = 0-59%.</p> <p>Способ второй. Если рейтинг, полученный на очной сессии (ТЕКУЩИЕ БАЛЛЫ) недостаточен или не устраивает студента, то студент сдает экзамен во время экзаменационной сессии, на котором также набирает баллы - (АТТЕСТАЦИОННЫЕ). Аттестационные баллы можно набрать путем ответа на два теоретических вопроса и одну практическую задачу с последующим устным собеседованием с преподавателем. Каждый теоретический вопрос и задача могут быть оценены в 5 баллов. 5 баллов - правильный ответ на вопрос. Безошибочное представление материала.</p>	экзамен

					<p>Правильное решение задачи. 4 балла - небольшие неточности в представлении ответа, существенным образом не влияющие на правильность ответа. Допущены арифметические ошибки в решении задачи, несущественно влияющие на итог решения. 3 балла - серьезные неточности в письменном ответе, приведены существенные ошибки. Арифметические ошибки в решении задачи, приводящие к неверному ответу. 2 балла - грубые ошибки в представленном письменном ответе, слабое раскрытие отдельных моментов. Ошибки в методике решения задачи, приводящие к неверному ответу. 0 баллов - студент не явился на экзамен. Получить можно от 0 до 15 баллов, которые пересчитываются в проценты от максимально возможных.</p> <p>Тогда ИТОГОВЫЙ РЕЙТИНГ складывается из работы на очной сессии и работы непосредственно на экзамене следующим образом: $0,6 * (\text{ТЕКУЩИЙ РЕЙТИНГ}) + 0,4 * (\text{АТТЕСТАЦИОННЫЙ})$.</p> <p>Отлично = 85-100%, хорошо = 75-84%, удовлетворительно = 60-74%, неудовлетворительно = 0-59%.</p>
--	--	--	--	--	---

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	<p>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.</p>	<p>В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения</p>
курсовые работы	<p>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.</p>	<p>В соответствии с п. 2.7 Положения</p>

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК-4	Знает: Характеристику объектов транспортной инфраструктуры различных видов транспорта; современные тенденции в проектировании, разработки и модернизации объектов транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта;										+	+
ПК-4	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;											+
ПК-4	Имеет практический опыт: решения задач определения основных параметров элементов транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта;							+	+	+		+
ПК-5	Знает: Нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие параметры элементов транспортной инфраструктуры в области дорожного строительства;			+								+
ПК-5	Умеет: применять нормативные основы при анализе и проектировании объектов инфраструктуры автомобильного транспорта для обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях;		+		++							+
ПК-5	Имеет практический опыт: работы с нормативно-технической документацией при разработке и проектировании элементов транспортной инфраструктуры автомобильного и городского пассажирского транспорта.		+									+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

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
2. Бабков, В. Ф. Автомобильные дороги Учеб. для вузов по специальности "Орг. дор. движения", "Эксплуатация автомобил. трансп." В. Ф. Бабков. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Транспорт, 1983. - 280 с. ил.
3. Троицкая, Н. А. Единая транспортная система Текст учебник для сред. проф. образования по специальности 190701 "Орг. перевозок и упр. на трансп. (по видам)" Н. А. Троицкая, А. Б. Чубуков. - 7-е изд., стер. - М.: Академия, 2012. - 239, [1] с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Альметова, З. В. Автомобильные дороги Учеб. пособие З. В. Альметова; Под ред. Л. С. Глухих; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2003. - 68,[2] с.

2. Вязовский, А. Е. Оценка транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги Текст метод. пособие по дисциплине "Эксплуатация автомобильных дорог" А. Е. Вязовский, Л. Н. Чертова ; Моск. автомобил.-дорожный ин-т (гос. техн. ун-т). - Челябинск: Б. И., 2007. - 37 с. ил.

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

1. Транспорт Урала науч.-техн. журн. Урал. гос. ун-т путей сообщения журнал. - Екатеринбург, 2008-

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Транспортная инфраструктура: методические указания / составитель И.Д. Алферова, З.В. Альметова. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2021.- 33/с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Транспортная инфраструктура: методические указания / составитель И.Д. Алферова, З.В. Альметова. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2021.- 33/с.

Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(31.12.2020)

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)	Демонстрационные стенды, ноутбук Acer, проектор Nec, экран, меловая доска
Практические занятия и семинары	272 (2)	Демонстрационные стенды, ноутбук, проектор, экран, меловая доска