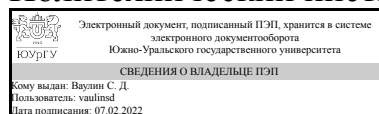


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Политехнический институт



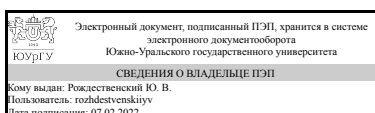
С. Д. Ваулин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

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

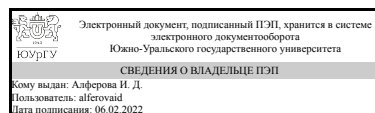
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 911

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



Ю. В. Рожественский

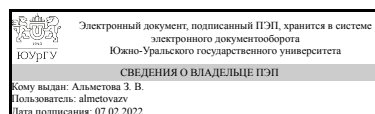
Разработчик программы,
старший преподаватель



И. Д. Алферова

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления
к.техн.н., доц.



З. В. Альметова

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; современные тенденции в проектировании, разработки и модернизации транспортной инфраструктуры Умеет: устанавливать недостатки в функционировании и проектировании элементов транспортной инфраструктуры, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования; Имеет практический опыт: решения задач определения потребности в развитии транспортной инфраструктуры; выполнения расчетов основных 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	<p>Знает: Требования к обеспечению безопасности объектов транспортной инфраструктуры; нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие функционирование транспортной инфраструктуры и в области дорожного строительства</p> <p>Умеет: применять нормативные основы при анализе и проектировании объектов инфраструктуры автомобильного транспорта для обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях; оценивать эффективность функционирования и планировать работу объектов транспортной инфраструктуры;</p> <p>Имеет практический опыт: работы с нормативно-технической документацией, осуществления выбора дорог по классификации при развитии улично-дорожной сети</p>

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.Ф.07 Правила дорожного движения, 1.Ф.10 Нормативные требования к деятельности на автомобильном транспорте	1.Ф.05 Практикум по виду профессиональной деятельности, 1.Ф.04 Стратегическое планирование транспортных процессов, 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.10 Нормативные требования к деятельности на автомобильном транспорте	Знает: правовые, нормативно-технические основы коммерческой и технической эксплуатации средств автомобильного транспорта; нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте; Умеет: использовать нормативные требования при обосновании профессиональной деятельности; Имеет практический опыт: использования требований нормативных документов при обосновании принятия решений в рамках своей профессиональной деятельности.
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, назначение и правила применения технических средств при

	организации дорожного движения; Умеет: Применять основные положения Правил в условиях уличного движения, читать дорожные знаки и разметку, давать оценку применения технических средств организации движения, схем организации дорожного движения в соответствии с требованиями правил дорожного движения; Имеет практический опыт: применения основных принципов установки дорожных знаков, нанесения разметки, размещения средств регулирования.
--	--

4. Объём и виды учебной работы

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

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

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение. Социально-экономическое значение транспортной инфраструктуры.	2	2	0	0
2	Транспортная инфраструктура различных видов транспорта	4	4	0	0
3	Инфраструктура автомобильного транспорта. Автомобильные дороги.	10	6	4	0
4	Инфраструктура автомобильного транспорта. Улично-дорожная сеть города	8	4	4	0
5	Инфраструктура автомобильного транспорта. Пересечения и примыкания	6	4	2	0
6	Пропускная способность	8	4	4	0

7	Инфраструктура городского пассажирского транспорта	6	4	2	0
8	Управление функционированием и развитием транспортной инфраструктуры	4	4	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.	2
2	2	Инфраструктура железнодорожного транспорта	1
3	2	Инфраструктура водного транспорта	1
4	2	Инфраструктура воздушного и трубопроводного транспорта.	2
5	3	Классификация автомобильных дорог. Основные элементы автомобильных дорог. Технические параметры автомобильных дорог. Закономерности взаимодействия автомобиля и дороги.	2
6	3	План трассы автомобильной дороги. Продольный и поперечный профиль. Обустройство автомобильных дорог.	2
7	3	Конструкция дорожных одежд. Деформации дорожных одежд. Способы сохранения транспортно-эксплуатационных качеств дорог в разные периоды года.	2
8	4	Классификация городских улиц и дорог. Поперечный профиль городской улицы. Технические нормы проектирования городских улиц и дорог.	2
9	4	Организация пешеходного движения. Автомобильные стоянки в городах.	2
10	5	Пересечения и примыкания на автомобильных дорогах и городских улицах в одном уровне. Планировочные решения.	2
11	5	Пересечения и примыкания на автомобильных дорогах и городских улицах в разных уровнях. Планировочные решения.	2
12	6	Основы теории транспортных потоков. Методика оценки пропускной способности автомобильных дорог.	2
13	6	Основы теории транспортных потоков. Методика оценки пропускной способности городских улиц.	2
14	7	Линейная инфраструктура. Путевое хозяйство рельсового транспорта.	2
15	7	Энергетическое хозяйство электрического транспорта. Транспортно-пересадочные узлы. Новые виды транспорта.	2
16	8	Органы управления транспортным комплексом. Органы управления автомобильными дорогами. Финансирование транспортной инфраструктуры России.	4

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.	2
2	3	Определение нормативных радиусов кривых в плане. Определение нормативных расстояний видимости. Определение нормативных радиусов кривых в продольном профиле.	2

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.	4
4	5	Определение основных параметров при проектировании пересечения автомобильных дорог в двух уровнях	2
5	6	Определение пропускной способности автомобильной дороги. Определение пропускной способности магистральной улицы регулируемого движения для перегона. Определение количества полос движения на магистральной улице.	4
6	7	Проектирование заездного кармана для остановочного пункта. Проектирование конечного пункта (станции) наземного транспорта. Проектирование перронов.	2

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]	5	50,5

6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

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	5	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	экзамен

					<p>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 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	5	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</p>	экзамен

					<p>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 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	5	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</p>	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>		
4	5	Текущий контроль	Задача 4	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>		
5	5	Текущий контроль	Задача 5	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>		
6	5	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</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>		
7	5	Текущий контроль	Задача 7	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>		
8	5	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</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>		
9	5	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> <ol style="list-style-type: none"> 1) пояснительную записку с необходимыми расчетами; 2) графический материал, который должен содержать: <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</p>	курсовые работы

					<p>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 влияющие на итог;</p> <p>0 баллов - пункт отсутствует в предоставленной на проверку курсовой работе</p> <p>Всего за курсовую работу максимально можно получить 20 баллов. Набранные баллы пересчитываются в рейтинг, по которому выставляется итоговая оценка за Курсовую работу.</p> <p>Отлично = 85-100%, хорошо = 75-84%, удовлетворительно = 60-74%, неудовлетворительно = 0-59%;</p>		
10	5	Промежуточная аттестация	Экзамен	-	15	<p>Получить зачет студент может одним из двух способов.</p> <p>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.</p> <p>Затем вычисляется рейтинг как процент набранных студентом баллов от максимально возможных.</p> <p>Таким образом формируется текущий рейтинг (ТЕКУЩИЕ БАЛЛЫ).</p> <p>Если этих баллов достаточно для получения оценки за экзамен, и оценка устраивает студента, на этом процедура оценивания результатов работы студента может быть окончена.</p> <p>Отлично = 85-100%, хорошо = 75-84%, удовлетворительно = 60-74%, неудовлетворительно = 0-59%.</p> <p>Способ второй.</p> <p>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).</p> <p>Аттестационные баллы можно набрать путем ответа на два теоретических вопроса и одну практическую задачу с</p>	экзамен

					<p>последующим устным собеседованием с преподавателем. Каждый теоретический вопрос и задача могут быть оценены в 5 баллов.</p> <p>5 баллов - правильный ответ на вопрос. Безошибочное представление материала. 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.</p> <p>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:</p> $0,6 * (\text{ТЕКУЩИЙ РЕЙТИНГ}) + 0,4 * (\text{АТТЕСТАЦИОННЫЙ}).$ <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
курсовые работы	Задание на курсовую работу выдается на первой неделе семестра. Работа выполняется студентом самостоятельно и сдается в назначенные сроки. Необходимо подготовить пояснительную записку, где должны быть освещены вопросы по выданному заданию. Оцениваются ПЗ и ответы на поставленные вопросы, соответствующие тематике курсовой работы. Работа должна быть оформлена в соответствии с требованиями к курсовым работам в ЮУрГУ. Студент должен ориентироваться в материале курсовой работы, владеть терминологией.	В соответствии с п. 2.7 Положения
экзамен	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	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	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.	
--	--	--

6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК-4	Знает: Характеристику объектов транспортной инфраструктуры; современные тенденции в проектировании, разработки и модернизации транспортной инфраструктуры										++
ПК-4	Умеет: устанавливать недостатки в функционировании и проектировании элементов транспортной инфраструктуры, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования;										+
ПК-4	Имеет практический опыт: решения задач определения потребности в развитии транспортной инфраструктуры; выполнения расчетов основных элементов транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта;							++++			+
ПК-5	Знает: Требования к обеспечению безопасности объектов транспортной инфраструктуры; нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие функционирование транспортной инфраструктуры и 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; оценивать эффективность функционирования и планировать работу объектов транспортной инфраструктуры;		+		++						+
ПК-5	Имеет практический опыт: работы с нормативно-технической документацией, осуществления выбора дорог по классификации при развитии улично-дорожной сети	+									+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному 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. Хомяк, Я. В. Инженерное оборудование автомобильных дорог. - М.: Транспорт, 1990. - 232 с. ил.
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.
3. 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.

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(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические	272	Демонстрационные стенды, ноутбук, проектор, экран, меловая доска

занятия и семинары	(2)	
Лекции	270 (2)	Демонстрационные стенды, ноутбук Acer, проектор Nec, экран, меловая доска