

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Принципы разработки комплексных схем организации дорожного движения

направление подготовки:

23.04.01 – Технология транспортных процессов

Направленность программы (профиль):

23.04.01 - Организация и безопасность движения

Квалификация

магистр

Форма обучения

очная

Институт: **Транспортно-технологический**

Кафедра: **Эксплуатации и организации движения автотранспорта**

Белгород – 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

▪ Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов (уровень магистр), утверждённого приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 911 от 7 августа 2020 г.

▪ Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введённого в действие в 2021 году.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры эксплуатации и организации движения автотранспорта

« 14 » _____ 20 21 г., протокол № _____

Заведующий кафедрой: д.т.н., доцент _____ (И.А. Новиков)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 20 » _____ 20 21 г., протокол № _____

Председатель к.т.н., доцент _____ (Т.Н. Орехова)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
профессиональные	ПК-1. Способен осуществлять территориальное планирование с учётом различных видов транспортно-планировочной структуры муниципальных образований	ПК-1.2 Учитывает особенности разработки проектов комплексных схем организации дорожного движения с учётом текущего состояния и дальнейшего социально-экономического развития территорий	Промежуточная аттестация – зачет

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Компетенция ПК-1 Способен осуществлять территориальное планирование с учётом различных видов транспортно-планировочной структуры муниципальных образований

2. Данная компетенция формируется следующими дисциплинами

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Транспортная планировка муниципальных образований
2	Учебная научно-исследовательская работа
3	Производственная преддипломная практика

3. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часа.

Форма промежуточной аттестации зачет

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 3
Общая трудоемкость дисциплины, час	216	216
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	85	34
лекции	51	51
лабораторные		
практические	34	34
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	131	131
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчётно-графическое задание, РГЗ	36	36
Индивидуальное домашнее задание		
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	95	95
Зачет/Экзамен	Зачет	Зачет

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4.1 Наименование тем, их содержание и объем
Курс 1 Семестр 2

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная
1. Нормативно-правовые документы, регулирующие разработку КСОДД и ПОДД.					
	<ul style="list-style-type: none"> • N 443-ФЗ "Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" • Приказ Минтранса России от 1 декабря 2021 г. N 428 • N 16-ФЗ "О транспортной безопасности" • ГОСТ Р 52289-2019 Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств • СП 42.13330.2016 Планировка и застройка городских и сельских поселений 	6	2		12
2. Структура и содержание исходных данных для разработки КСОДД (градостроительная документация)					
	<ul style="list-style-type: none"> • Документация по планировке территории, документы стратегического планирования на федеральном уровне, на уровне субъектов Российской Федерации и на уровне муниципальных образований, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры поселений. • Материалы инженерных изысканий, результаты исследования существующих и прогнозируемых основных параметров дорожного движения. • Общие сведения о территории, в отношении которой осуществляется 	6	4		12

	<p>разработка документации по организации дорожного движения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • размер территории, функциональное зонирование; • транспортная значимость территории, ее связанность с прилегающими территориями; • изменение численности населения за последние пять лет; • основные топографические данные (максимальный перепад высот, предельные уклоны на дорогах); • климатические условия (продолжительность сохранения снежного покрова, среднее количество осадков в году, максимальные и минимальные температуры воздуха); • основные экологические характеристики (уровень шума, концентрация вредных веществ в атмосфере). 				
<p>3. Структура и содержание исходных данных для разработки КСОДД (характеристика транспортной инфраструктуры)</p>					
	<p>Характеристика транспортной инфраструктуры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • характеристика муниципального образования (территории) как транспортного узла; • численность парка автомобилей, отношение численности парка автомобилей к численности жителей за последние пять лет, в том числе по категориям транспортных средств (при наличии); • основные параметры дорожного движения; • общие данные по движению маршрутных транспортных средств, включающие в себя схему маршрутов, вид транспорта, вид подвижного состава, суточный выпуск транспортных средств на линию, минимальный интервал движения на маршруте, расположение станций метрополитена и (или) пассажирского железнодорожного транспорта (при наличии); • назначение, емкость и расположение парковок (парковочных мест). 	6	4		12

4. Структура и содержание исходных данных для разработки КСОДД (характеристики ТСОДД)				
<p>Организация дорожного движения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • размещение и наименование ТСОДД (дорожные знаки и разметка, светофоры, дорожные и пешеходные ограждения, направляющие устройства, дорожные контроллеры, детекторы транспортных потоков, островки безопасности, искусственные неровности); • схемы организации дорожного движения на основных транспортных узлах (эскизы), на которых указываются основные габаритные размеры узла, дислокация всех используемых ТСОДД, пофазные схемы движения (при наличии светофорного регулирования), интенсивность движения транспортных средств и пешеходов (с указанием даты замеров). 	6	4		12
5. Анализ статистики ДТП (в том числе в геоинформационных системах)				
<ul style="list-style-type: none"> • общее количество ДТП, погибших, раненых; • места концентрации ДТП с описанием методики их выявления; • распределение по времени совершения ДТП (месяц, день недели, время); • анализ причин и условий, способствующих ДТП; • распределение по местам совершения ДТП (перекрестки, перегоны); • распределение по пострадавшим участникам ДТП (водители, пассажиры, пешеходы, велосипедисты, иные участники дорожного движения); • распределение по видам ДТП (столкновения, опрокидывания, наезды на препятствие, наезды на пешеходов, наезды на велосипедистов, наезды на стоящее транспортное средство). <p>Анализ осуществляется по следующим критериям:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализ причин и условий, способствующих совершению ДТП, и описание проектных решений, устраняющих выявленные проблемы; 	6	4		12

	<ul style="list-style-type: none"> • прогнозный уровень аварийности после введения схемы организации дорожного движения; • картограмма мест совершения ДТП за последние три года, выполненная на плане - схеме территории, в отношении которой осуществляется разработка документации по организации дорожного движения, с использованием условных обозначений для каждого вида ДТП. 				
6. Структура и содержание исходных данных для разработки КСОДД (транспортная сеть)					
	<p>Классификация и характеристика дорог, дорожных сооружений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • планировочная организация сети дорог на текущий период и на расчетный срок разработки документации по организации дорожного движения; • общая протяженность дорог, в том числе с твердым покрытием; • плотность сети дорог; • технические параметры дорог (тип дорожного покрытия, ширина проезжей части, наличие разделительных полос, защитных полос, велосипедных полос и дорожек, тротуаров, ширина в красных линиях, продольные уклоны, наличие и характеристика искусственного освещения); • наличие и характеристика дорожных обходов территории, характеристика дорожных подходов к территории муниципального образования; • расположение и характеристика мостов, путепроводов, железнодорожных переездов, внеуличных пешеходных переходов; • сведения о сетях инженерно-технического обеспечения (ливневая канализация, водопровод, канализация, электро- и телефонные кабели, теплопроводы) при условии предоставления такой информации владельцем автомобильной дороги. • 	6	4		12
7. Результаты моделирования ситуации как есть (исходные данные).					
	<ul style="list-style-type: none"> • использовать в качестве исходных данных для расчета актуальные сведения о 	6	4		12

	<p>характеристиках моделируемого участка или сети дорог.</p> <ul style="list-style-type: none"> • пройти настройку параметров модели с целью минимизации расхождения данных обследований и результатов моделирования (калибровку) не ранее, чем за один год до начала работ по подготовке документации по организации дорожного движения. 				
8. Содержание КСОДД (пояснительная записка)					
	<ul style="list-style-type: none"> • оценку существующей дорожно-транспортной ситуации; • описание мероприятий по организации дорожного движения, включающее результаты моделирования дорожного движения на расчетный срок и обоснование принятых решений; • предложения по очередности реализации мероприятий по организации дорожного движения; • результаты расчета объемов финансирования мероприятий по организации дорожного движения и источники такого финансирования; • результаты расчета эффективности мероприятий по организации дорожного движения. 	6	4		11
9. Содержание КСОДД (графический материал)					
	<p>Графический материал (схемы, чертежи) в составе КСОДД разрабатывается на картографической основе в масштабе 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000, 1:10000, 1:20000 в зависимости от размеров территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД, и которая должна характеризовать застройку территории и развитие транспортной инфраструктуры, ожидаемые на расчетный срок проектирования (в соответствии с утвержденными документами территориального планирования и документацией по планировке территории). Схемы, чертежи пересечений в разных уровнях и сложных пересечений в одном уровне следует изготавливать отдельно с указанием габаритных размеров проезжих</p>	3	2		

	частей и элементов транспортных развязок в масштабе 1:100 или 1:200.				
	Всего	51	34		95

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	К-во часов	К-во часов СРС
1	Нормативно-правовые документы, регулирующие разработку КСОДД и ПОДД.	Анализ действующей нормативно-правовой базы в сфере организации дорожного движения	2	2
2	Структура и содержание исходных данных для разработки КСОДД (градостроительная документация)	Анализ градостроительной документации (генеральных планов развития территорий и ПЗЗ)	4	4
3	Структура и содержание исходных данных для разработки КСОДД (характеристика транспортной инфраструктуры)	Транспортное деление территорий. Граф дорог, маршрутная транспортная сеть	4	4
4	Структура и содержание исходных данных для разработки КСОДД (характеристики ТСОДД)	Технические средства организации движения на территории (соответствие установленным нормативно-правовым требованиям)	4	4
5	Анализ статистики ДТП (в том числе в геоинформационных системах)	Методы анализа статистики ДТП (в том числе с использованием ГИС).	4	4
6	Структура и содержание исходных данных для разработки КСОДД (транспортная сеть)	Граф дорог. Требования и структура.	4	4
7	Результаты моделирования ситуации как есть (исходные данные).	Макро, мезо и микромодел. Ситуация как есть.	4	4

8	Содержание КСОДД (пояснительная записка)	Структура и содержание отчетной документации по КСОДД (пояснительная записка)	4	4
9	Содержание КСОДД (графический материал)	Структура и содержание отчетной документации по КСОДД (графический материал)	2	2
ИТОГО:			34	34

4.3.Содержание лабораторных занятий

Лабораторных работа по данной дисциплине учебным планом не предусмотрены

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Курсовой проект/работа по данной дисциплине учебным планом не предусмотрены

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

РГЗ.

В процессе изучения дисциплины *«Принципы разработки комплексных схем организации дорожного движения»* каждый студент должен выполнить 2 расчетно-графическое задание (РГЗ).

При выполнении РГЗ используется литература, рекомендованная по курсу, методические пояснения к работам, а также конспект лекций. Список использованной литературы необходимо привести в конце РГЗ. Студент с помощью учебников должен изучить основные положения транспортного планирования, а затем приступить к выполнению РГЗ в последовательности, установленной заданием. Содержание пишется на одной стороне стандартных листов бумаги с оставлением полей слева 30 мм, сверху и снизу по 20 мм. Все листы, начиная с титульного, нумеруются. Номер страницы ставится в правом верхнем углу листа (на титульном листе номер не ставится). Титульный лист оформляется по форме, образец которой представлен на кафедре или выдается преподавателем.

В содержании РГЗ выделяются разделы, которые начинают с новой страницы, например, имеются два раздела: первый раздел - теоретический вопрос, и второй - решение задачи. Разделы нумеруются арабскими цифрами с точкой.

Изложение РГЗ должно быть кратким, логичным, четким, призванным дать обоснование принятым решениям. Не следует переписывать отдельные листы из учебников и методических указаний. Значения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулы, должны быть приведены непосредственно под формулой. Первая строка расшифровки должна начинаться со слова «где» без двоеточия. Все иллюстрации подписываются и нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией по всей контрольной работе. Расшифровка иллюстраций (название) пишется сверху над рисунком, а его номер - Рис.... - под ним. Если имеются две или более таблиц, то они нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией. Надпись «Таблица 1» и т.д. помещают над правым верхним углом таблицы. Название таблицы пишут под словом «Таблица». Если таблица только

одна, то номер ей не присваивают и слово таблица не пишут. При ссылке в тексте содержания контрольной работы на таблицу, ее пишут «...табл...».

В конце РГЗ студент ставит дату выполнения и свою подпись.

Графический материал к РГЗ выполняется в соответствии с ЕСТД и шаблонами выдаваемыми в печатном или (и) электронном виде на листах формата А4, А3.

РГЗ, выполненные не по вариантам, к защите не принимаются и не зачитываются.

Тема РГЗ №1: Анализ существующего КСОДД на территории.

Исходные данные по территориям:

1. г. Белгород - https://gazetanb.ru/media/uploads/2020/02/p8_300120.pdf
2. Комплексная схема организации дорожного движения на территории Артинского городского округа - http://arti.midural.ru/uploads/file/JKH/%D0%9A%D0%A1%D0%9E%D0%94%D0%94_%D0%90%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%20%D0%93%D0%9E.pdf
3. Пионерский городской округ (КСОДД) - <https://pionersk.gov39.ru/attachments/article/6916/210%20%2006%2004%202020.doc>
4. Санкт-Петербурга на период до 2033 года - https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2019/11/29/13/%D0%9A%D0%A1%D0%9E%D0%94%D0%94_%D0%A1%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%82-%D0%9F%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B3%D0%B0.pdf
5. ЗАТО Северск - <https://ужкх.зато-северск.рф/kompleksnaja-shema-organizatsii-dorozhnogo-dvizhenija#collapse2>
6. г. Дивногорск - <http://www.krtu.ru/files/367/ksodd-divnogorsk.pdf>
7. г. Челябинск - <https://cheladmin.ru/ru/kompleksnaya-shema-organizacii-dorozhnogo>
8. Городской округ Ревда - https://admrevda.ru/images/ksod_revda30082019.zip

.... В случае недостатка заданий, осуществить поиск через интернет.

Тема РГЗ №2 Совершенствование решений КСОДД с использованием моделей различного уровня.

Объем - 20-40 страниц на формате А4. В конце РГЗ приводится список литературы, на которую, по мере необходимости, делаются ссылки в тексте....[1-3, 11, 12, 17].

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

Компетенция ПК-2. Способен осуществлять территориальное планирование с учётом различных видов транспортно-планировочной структуры муниципальных образований

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
Способен осуществлять территориальное планирование с учётом различных видов транспортно-планировочной структуры муниципальных образований	Выполнение и защита практических работ, выполнение РГЗ, зачет

5.1. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации.

Зачет в виде тестового задания

Тестовые задания

1. Каким критерием оценивается уровень автомобилизации государства?

А) Абсолютным количеством зарегистрированных автомобилей. Б) Соотношением легковых и грузовых автомобилей.

В) Количеством всех зарегистрированных автомобилей на 1000 человек.

Г) Количеством легковых автомобилей на 1000 человек.

Д) Количеством выпускаемых в государстве автомобилей за год.

2. Что не является причиной низкого уровня безопасности движения?

А) Недостаточная изоляция участников движения друг от друга.

Б) Недостаточная обеспеченность автомобильного парка соответствующими по своим параметрам путями сообщения.

В) Низкий средний уровень квалификации водителей.

Г) Высокий уровень экологической нагрузки на окружающую среду.

Д) Наличие светофорного регулирования на объектах улично-дорожной сети.

3. На каком уровне осуществляется разработка законодательных и нормативных актов для повышения безопасности дорожного движения?

А) На государственном.

Б) На региональном.

В) На ведомственном.

Г) На муниципальном.

Д) На городском.

4. Вставьте недостающее слово в следующее определение:

дорожного движения – это комплекс организационно-правовых, организационно-технических мероприятий и распорядительных действий по управлению движением на дорогах.

5. Вставьте недостающее слово в следующее определение:
Обеспечение ### дорожного движения – это деятельность, направленная на предупреждение причин возникновения ДТП, снижение тяжести их последствий.
6. Вставьте недостающее слово в следующее определение:
движения – это количество автомобилей, пересекающих заданное поперечное сечение дороги за единицу времени.
7. Под пропускной способностью дороги понимают...
- А) Максимальное количество автомобилей, которое может пройти по заданному участку дороги за единицу времени с учетом обеспечения требуемого уровня безопасности движения. Б) Максимальное количество автомобилей, которое может пройти по заданному участку дороги за единицу времени с максимальной скоростью движения. В) Количество автомобилей, которое может пройти по заданному участку дороги за единицу времени при минимальной дистанции между автомобилями. Г) Максимальное количество автомобилей, которое может расположиться на данной дороге известной длины. Д) Максимальное количество автомобилей, которое может пройти по заданному участку дороги при идеальных условиях движения.
8. Как определяется расчетная пропускная способность дороги?
- А) Путем определения общей ширины проезжей части. Б) Путем исследования дорожных условий. В) Теоретическим путем по различным формулам. Г) Путем экспериментального наблюдения за характеристиками транспортного потока. Д) Путем использования различной справочной информации.
9. Максимальное количество автомобилей, которое может пройти по заданному участку дороги за единицу времени с учетом обеспечения требуемого уровня безопасности движения – это...
- А) Идеальное состояние транспортного потока. Б) Максимальная плотность транспортного потока. В) Оптимальный объем движения. Г) Пропускная способность дороги. Д) Динамический габарит автомобиля.
10. Что характеризует плотность улично-дорожной сети?
- А) Отношение протяженности дорог к площади территории. Б) Отношение площади проезжей части дорог к площади территории. В) Отношение расстояния между пунктами по УДС к расстоянию между ними по воздушной линии. Г) Отношение расстояния между пунктами по воздушной линии к расстоянию между ними по УДС

Д) Отношение расстояний от центра УДС до наиболее удаленных периферийных точек УДС.

11. Какой вид анализа ДТП имеет целью выявить их причины и факторы и установить степень влияния каждого из них на аварийность?

- А) Количественный.
- Б) Качественный.
- В) Топографический. Г) Абсолютный.
- Д) Относительный.

12. Какие группы показателей различают при количественной оценке уровня аварийности?

- А) Прямые и косвенные.
- Б) Количественные и качественные.
- В) Абсолютные и относительные.
- Г) Основные и дополнительные.
- Д) Главные и второстепенные.

13. Сколько видов ДТП выделяют при их классификации по механизму возникновения?

- А) 7.
- Б) 8.
- В) 9.
- Г) 10.
- Д) 5.

14. Для какой цели предназначен количественный анализ ДТП?

- А) Построить пространственную схему исследуемого ДТП.
- Б) Оценить уровень аварийности по месту и времени совершения ДТП.
- В) Выявить места концентрации ДТП в пространстве.
- Г) Определить степень виновности каждого участника исследуемого ДТП.
- Д) Выявить причины и факторы ДТП и установить степень влияния каждого из них на аварийность.

15. При пятибалльной системе оценки конфликтных точек...

- А) Точка отклонения оценивается одним баллом, пересечения - тремя баллами, слияния - пятью баллами.
- Б) Точка отклонения оценивается пятью баллами, слияния - тремя баллами, пересечения - одним баллом.
- В) Точка отклонения оценивается одним баллом, слияния - тремя баллами, пересечения - пятью баллами.
- Г) Точка слияния оценивается одним баллом, отклонения - тремя баллами, пересечения - пятью баллами.
- Д) Точка отклонения оценивается тремя баллами, пересечения - четырьмя баллами, слияния - пятью баллами.

16. Вставьте недостающее слово в следующее определение:

ситуация – это ситуация, когда в результате нарушения нормального протекания процесса дорожного движения

происходит такое сближение участников движения, при котором только экстренные действия одного или нескольких конфликтующих участников движения позволяют избежать ДТП.

17. К какому методическому направлению организации дорожного движения относят развязку движения в разных уровнях?

- А) Разделение движения во времени.
- Б) Оптимизация скоростных режимов движения.
- В) Формирование однородных транспортных потоков.
- Г) Разделение движения в пространстве.
- Д) Оптимизация стояночного режима.

18. Какое мероприятие не осуществляет формирование однородных транспортных потоков?

- А) Специализация полос на проезжей части перекрестков.
- Б) Специализация полос на проезжей части перегонов.
- В) Выделение улиц грузового движения.
- Г) Выделение приоритетных полос для общественного транспорта.
- Д) Развязка движения в разных уровнях.

19. К какому методическому направлению организации дорожного движения относят организацию одностороннего движения?

- А) Разделение движения во времени.
- Б) Оптимизация скоростных режимов движения.
- В) Формирование однородных транспортных потоков.
- Г) Разделение движения в пространстве.
- Д) Оптимизация стояночного режима.

20. Каково процентное содержание ДТП, происходящих по вине водителей?

- А) 50 %;
- Б) 80 %;
- В) 30 %.

22. Дополните: термин «организация дорожного движения» – это комплекс организационно -правовых, организационно-технических мероприятий и ...

- А) действий по внедрению автоматизированных систем управления дорожным движением;
- Б) действий по реконструкции отдельных элементов улично-дорожной сети;
- В) распорядительных действий по управлению движением на дорогах.

23. Организовать дорожное движение – это значит:

- А) с помощью инженерно-технических и организационных мероприятий создать на существующей улично-дорожной сети условия для достаточно быстрого, безопасного и удобного движения транспортных средств и пешеходов;

Б) с помощью инженерно-технических и организационных мероприятий создать на существующей улично-дорожной сети условия для достаточно быстрого, безопасного и удобного движения транспортных средств;

В) с помощью инженерно-технических и организационных мероприятий создать на существующей улично-дорожной сети условия для достаточно быстрого и удобного движения транспортных средств и пешеходов.

24. Деятельность по организации дорожного движения рассматривают на:

А) двух уровнях;

Б) трех уровнях;

В) одном уровне.

25. Деятельность по организации дорожного движения может быть представлена в виде:

А) шести укрупненных блоков;

Б) пяти укрупненных блоков;

В) семи укрупненных блоков.

26. Интенсивность транспортного потока (интенсивность движения) – это:

А) число транспортных средств, проезжающих через сечение дороги за единицу времени;

Б) число транспортных средств, приходящихся на 1 км протяженности дороги.

27. Плотность транспортного потока – это:

А) число транспортных средств, приходящихся на 1 км протяженности дороги;

Б) число транспортных средств, проезжающих через сечение дороги за единицу времени.

28. Задержки движения подразделяются на две основные группы:

А) на пересечениях в разных уровнях;

Б) на перегонах дорог;

В) на пересечениях.

29. Какие данные необходимы при формировании информации о состоянии дорожного движения?

А. данные, характеризующие транспортный поток;

В. данные о ДТП;

С. все вышеперечисленные.

30. Под пропускной способностью дороги понимают:

А. максимально возможное число автомобилей, которое может пройти через сечение дороги за единицу времени;

В. число транспортных средств, находящихся в данный момент времени на заданном участке дороги;

С. время, затрачиваемое на преодоление единицы длины пути в километрах;

D. число неподвижных транспортных средств, находящихся в данный момент времени на заданном участке дороги и расположенных вплотную друг к другу.

Критерии оценки

При промежуточной аттестации в форме зачета, используется следующая шкала оценивания: неудовлетворительно, удовлетворительно.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Показатель оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов, определений, понятий
	Знание алгоритмов решения задач
	Объем освоенного материала
	Полнота ответов на вопросы
	Четкость изложения и интерпретации знаний
Умения	Умение использовать инструментарий для решения стандартных задач
	Умение применять теоретические основы для решения задач
	Умение использовать специализированное ПО для поставленных задач
	Умение решать с помощью ПО различные практические задачи
Навыки	Владеть навыками оформления и представления картографической и табличной информации
	Владеть навыками в исследовании и сборе информации
	Владеть навыками работы со справочным аппаратом, используя средства информационных технологий

Оценка преподавателем выставляется интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Критерий оценивания	
	Не зачтено	зачтено
Знание терминов, определений, понятий	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения, но допускает неточности формулировок
Знание алгоритмов решения задач	Не знает алгоритмы решения задач	Знает алгоритмы решения задач
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей

Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы
Четкость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания с нарушениями в логической последовательности
	Не иллюстрирует изложение поясняющими таблицами и картограммами	Выполняет поясняющие поясняющими таблицами и картограммами
	Неверно излагает и интерпретирует знания	Допускает неточности в изложении и интерпретации знаний

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Не зачтено	зачтено
	Умение использовать инструментарий для решения стандартных задач	Не умеет использовать инструментарий для решения стандартных задач
Умение применять теоретические основы для решения стандартных задач	Не умеет применять теоретические основы для решения стандартных задач	Умеет применять теоретические основы для решения стандартных задач
Умение определять инструментарий для решения задач	Не умеет определять цели сбора информации	Умеет частично решать стандартные задачи сбора и обработки информации
Умение решать с полученных данных практические задачи	Не умеет решать с помощью данных практические задачи	Умеет решать с помощью с помощью данных практические задачи

Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки .

Критерий	Не зачтено	зачтено
	Владеть навыками оформления и представления данными	Не владеет навыками оформления и представления данных
Владеть навыками в исследовании данных	Не владеет навыками в исследовании данных	Владеет навыками в исследовании данных
Владеть навыками работы со справочным аппаратом, используя средства информационных технологий	Не владеет навыками работы со справочным аппаратом, используя средства информационных технологий	Владеет навыками работы со справочным аппаратом, но не использует средства информационных технологий

5.2. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для экзамена

Экзамен учебным планом не предусмотрен.

5.2. Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объём

Курсовые проекты и курсовые работы по данной дисциплине учебным планом не предусмотрены.

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

Практические работы. В методическом практикуме по дисциплине представлен перечень практических работ, обозначены цели и задачи, необходимые теоретические и методические указания работе.

Защита практических работ возможна после проверки правильности выполнения задания, оформления отчета. Защита проводится в форме собеседования преподавателя со студентом по теме практической работы.

Примерный перечень контрольных вопросов для защиты практических работ представлен в таблице.

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

Критерии оценивания выполнения практической работы.

Оценка	Критерии оценивания
5	Студент полностью и правильно оформил отчет. Студент правильно выполнил практическую работу или лабораторную работу, правильно использовал методику решения задачи, самостоятельно сформулировал полные, обоснованные и аргументированные выводы. Ответил на все дополнительные вопросы.
4	Студент оформил отчет с небольшими неточностями. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории. Студент выполнил практическую работу с небольшими неточностями, использовал общую методику решения задачи, сформулировал достаточные выводы. Ответил на большинство дополнительных вопросов.
3	Студент оформил отчет с существенными неточностями. Студент владеет теоретическим материалом, присутствуют незначительные ошибки при описании теории. Студент выполнил практическую работу с существенными неточностями. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.
2	Студент допустил существенные ошибки при использовании общей методики решения задачи. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов.

Критерии оценивания РГЗ

Оценка	Критерии оценивания
5	Обучающийся самостоятельно и правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение.
4	Обучающийся самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение.
3	Обучающийся в основном решил учебно-профессиональную задачу, допустил ошибки.
2	Обучающийся не решил учебно-профессиональную задачу.

Оценка по РГЗ выставляется на основании результатов защиты и ответа на заданные вопросы.

При промежуточной аттестации в форме зачета, используется следующая шкала оценивания: зачтено, не зачтено.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

№№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Аудитория 102	Интерактивная доска, доступ к сети интернет, профессиональные компьютеры, специализированное программное обеспечение

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
1	Dassault system. Catia V5	На основе лицензионного соглашения.
2	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020. Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017.
3	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020. Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017.
4	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
6	QGIS	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Организация перевозок и управление движением (по видам транспорта): учебник для студентов вузов / П.Ж. Жунисбеков [и др.]. - Старый Оскол: ТНТ, 2017. - 528 с.
2. Буга, П.Г. Организация пешеходного движения в городах: учебное пособие / П.Г. Буга, Ю.Д. Шелков. - Москва: Альянс, 2019. - 232 с.

3. Клинковштейн, Г.И. Организация дорожного движения: учебник / Г.И. Клинковштейн, М.Б. Афанасьев. - Москва: Альянс, 2019. - 247 с.
4. Организация дорожного движения: учебное пособие/ под ред. А.Э. Горева. – М.: Академия, 2013. – 240 с.
5. Беженцев, А.А. Безопасность дорожного движения [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Беженцев. - М.: Вузовский учебник, ИНФРА-М, 2016. - 272 с. - ЭБС
6. «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514414>
7. Коноплянко В. И. Организация и безопасность дорожного движения: учебник. — М.: Высшая школа, 2007

6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Организация дорожного движения: учебное пособие / под ред. А.Э. Горева. – М.: Академия, 2013. – 240 с.
2. Коноплянко, В.И. Организация и безопасность дорожного движения: учебник / В.И. Коноплянко. - М.: Высшая школа, 2007. - 383 с.
3. Рябчинский А.И. Регламентация активной и пассивной безопасности автотранспортных средств : учеб. пособие / А.И. Рябчинский, Б.В. Кисуленко, Т.Э. Морозова ; под ред. А.И. Рябчинского. - М.: Академия, 2006. - 432 с.

6.3. Перечень интернет ресурсов


Обучающимся предоставлена возможность индивидуального доступа к следующим электронно-библиотечным системам:


1. Электронно-библиотечная система «IPRbooks», режим доступа – с любого компьютера вуза без пароля, из сети интернет по паролю. – URL: <https://iprbookshop.ru/>.
2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
3. CYBERLENINKA: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2014. URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
4. Национальная электронная библиотека (НЭБ): федеральная государственная информационная система: сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004. - URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
5. Естественно-научный образовательный портал: сайт / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. – Москва, 2002. – URL: http://www.en.edu.ru/#_blank.
6. Единое окно доступа к информационным ресурсам: сайт / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. – Москва, 2005. - URL: <http://window.edu.ru/>

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы с изменениями
Рабочая программа с изменениями утверждена на 2021/2022 учебный год.

Протокол № 11 заседания кафедры от « 14 » мая 2021 г.

Заведующий кафедрой _____  **И.А. Новиков**

Директор института _____  **И.В. Ярмоленко**