

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета  Енин А.Е.
«31» августа 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
«Транспорт в планировке городов»

Направление подготовки 07.03.01 Архитектура

Профиль Архитектура

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 5 лет

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2018

Автор программы



/Власов Ю.М./

Заведующий кафедрой
Теории и практики
архитектурного
проектирования



/ П.В. Капустин /

Руководитель ОПОП



/ П.В. Капустин /

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины Целью преподавания дисциплины «Транспорт в планировке городов» является повышение уровня теоретической подготовки у студентов специальности «Архитектура» в процессе освоения знаний о современных принципах решения транспортных вопросов в планировке городов в отечественной и зарубежной теории и практике.

- **1.2. Задачи освоения дисциплины** Раскрыть особенности исторического и современного развития транспорта и его неразрывную связь с планировкой и инженерной инфраструктурой городов, проблемы городского транспорта в современных условиях роста автомобилизации.
- Ознакомить студентов с передовым отечественным и зарубежным опытом решения отдельных актуальных проблем городского транспорта и особенно в крупных городах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Транспорт в планировке городов» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Транспорт в планировке городов» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ПК-1 - Способен разрабатывать отдельные архитектурно-планировочные решения в составе проектной документации объектов капитального строительства согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
-------------	---

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знать основные принципы организации и проектирования систем городского транспорта, тенденции и перспективы их развития, современных методов их анализа и улучшения работы
	Уметь применять современные методы для решения задач улучшения действующих и построения новых систем городского транспорта
	Владеть методами улучшения работы и анализа транспортных систем городов
ПК-1 Способен разрабатывать отдельные архитектурно-планировочные решения в составе проектной документации объектов капитального строительства согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	Знать принципы организации районной планировки
	Уметь выявлять и классифицировать типичные транспортные проблемы городов в зависимости от их типа
	Владеть принципами планировки и застройки согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Транспорт в планировке городов» составляет 3 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий **очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		8
Аудиторные занятия (всего)	36	36
В том числе:		
Лекции	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Самостоятельная работа	72	72
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость: академические часы зач.ед.	108 3	108 3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Введение История развития градостроительства и транспорта Триада градостроительства. Градостроительный кодекс	Водный транспорт и развитие городов (путь из Варягов в Греки) Все пути ведут в Рим Торговые пути и развитие и упадок городов (шелковый путь, Ростов Великий и Ростов на Дону, Новосибирск и Транссибирская магистраль) Русский инженер и писатель Гарин-Михайловский и сибирские купцы (прокладка трассы транссибирской магистрали) Биологические способности человека, развитие	4	2	12	18
		транспорта и рост городов. Планировка, транспорт и инженерные сети – триада градостроительства. Единство трех составляющих - необходимое условие проектирования в градостроительстве и практике развития территорий и городов. Планировочный каркас города - как биологический тип. (дерево, кровеносная система человека.) Композиция городских ансамблей и транспортная система улиц и площадей. Движение и композиция застройки Градостроительный кодекс. Иерархия в проектировании транспортных систем				

2	Проблемы, теоретические вопросы транспорта, определения и понятия	<p>Современные транспортные проблемы территорий и городов</p> <p>Рост автомобилизации и подвижности населения.</p> <p>Неудовлетворительное состояние транспортных систем. (плотность магистральной уличной сети, их пропускная способность, состояние дорожных покрытий, регулирования движения.)</p> <p>Отсутствие скоростных видов транспорта , скоростных магистралей и скоростного рельсового транспорта (метро, легкое метро, пригородный и внутригородской железнодорожный транспорт)</p> <p>Недостаток гаражей и стоянок.</p> <p>Примеры из состояния проблемы по городу Воронежу. Человек-мера вещей. В основе всех вопросов транспорта лежит человеческий фактор, который является приоритетным по отношению к остальным. Все транспортные проблемы и решения надо рассматривать с точки зрения удобства для человека, а не машина.</p> <p>Общая подвижность населения, транспортная подвижность,</p>	4	2	12	18
---	---	--	---	---	----	----

		<p>дальность поездки. Плотность магистральной уличной сети.</p> <p>Коэффициент не прямолинейности магистрали.</p> <p>Радиусы доступности</p> <p>Планировочные схемы магистральных улиц и дорог.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Радиальная 2. Радиально- кольцевая 3. Прямоугольная 4. Прямоугольно – диагональная 5. Прямоугольно-линейная 6. Треугольная 7. Комбинированная 				
--	--	--	--	--	--	--

		Достоинства и недостатки				
--	--	--------------------------	--	--	--	--

3	Городские пути сообщения. Классификация.	<p>При проектировании городских и сельских поселений следует предусматривать единую систему транспорта и уличнодорожной сети в увязке с планировочной структурой поселения и прилегающей к нему территории, обеспечивающую удобные, быстрые и безопасные транспортные связи со всеми функциональными зонами, с другими поселениями системы расселения, объектами, расположенными в пригородной зоне, объектами внешнего</p> <p>Магистральные улицы и дороги составляют транспортнопланировочный и композиционный каркас города. (артерии)</p> <p>Характерная особенность магистральных улиц и дорог: наличие общественного транспорта. Магистральи связывают важнейшие функциональные зоны города: жилые районы, промышленные районы, общественные центры, зоны отдыха ,а некоторые городские магистральи имеют выход на внешние автодороги. Категория магистральных улиц и дорог определена СНиП 2.07.01-</p>	4	2	12	18
---	---	--	---	---	----	----

		<p>89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.» Класс улиц и дорог определяет: ширину улиц в красных линиях, ширину и количество полос движения, уклоны, радиусы кривых, тип пересечений</p> <p>Улицы и дороги местного значения обеспечивают подъезд к жилым комплексам, группам жилых домов, общественным и промышленным зданиям. (капилляры)</p>				
--	--	--	--	--	--	--

4	Пересечения городских улиц и дорог	<p>Пересечения городских улиц и дорог</p> <p>Пересечение городских путей сообщения, их классификация и назначение зависит: от класса пересекающихся улиц и дорог, интенсивности движения, вида транспорта (автомобиль, ж.дорога, водный транспорт).</p> <p>Пересечение автомобильного транспорта с железной дорогой и водными путями осуществляется в двух уровнях (прокол, мостовой переход).</p> <p>Пересечение улиц и дорог: в одном уровне.</p> <p>а) простые перекрестки (треугольник видимости)</p> <p>б) саморегулируемые</p> <p>в) регулируемые</p> <p>Пересечения городских улиц и дорог в разных уровнях</p> <p>На транспортных пересечениях в разных уровнях происходит ликвидация конфликтных точек на прямых, особенно мощных, и левоповоротных направлениях. На планировочное решение пересечений в разных уровнях</p>	2	4	12	18
---	------------------------------------	---	---	---	----	----

		<p>основное влияние оказывают: категории пересекающихся улиц; интенсивность движения левоповоротных потоков транспорта; характер и функциональное назначение застройки, окружающей пересечение; размеры территории, которую можно использовать для сооружения пересечения; рельеф местности.</p> <p>По местоположению в пределах транспортного пересечения и в зависимости от величины радиуса круговой кривой левоповоротные съезды и въезды могут быть четырех типов.</p> <p>Клеверные — устраиваются при небольших радиусах и при сравнительно малом левоповоротном движении потоков, так и с некоторым смещением.</p> <p>Петлевые , Кольцевые осуществляются при больших радиусах и поворотов значительных размерах движения, требуют сооружения дополнительных путепроводов и занимают большую территорию.</p> <p>Через центр пересечения (осуществляются при больших радиусах и потоках.</p>				
5	Транспортное обслуживание планировочных структурных элементов города	<p>Трассировка магистральной уличной сети жилого района. Микрорайон. Улично-дорожная сеть Расположение остановок транспорта. Транспортное обслуживание центров городов Виды стоянок в центрах городов, их расчет и определение емкости пар</p>	2	4	12	18

6	Транспортное обслуживание отдельных зданий и комплексов	Подъездные пути. Внутриквартальные подъезды, разворотные площадки, гостевые стоянки, подъезд к мусоросборникам и др. элементы транспортного обслуживания. Парковки. Подземные парковки и их элементы. Транспортнопешеходная сеть. Обеспечение проезда экстренным службам.	2	4	12	18
Итого			18	18	72	108

5.2 Перечень лабораторных работ Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
УК-1	Знать основные принципы организации и проектирования систем городского транспорта, тенденции и перспективы их развития, современных методов их анализа и улучшения работы	тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь применять современные методы для решения задач улучшения действующих и построения новых систем городского транспорта	тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	Владеть методами улучшения работы и анализа транспортных систем городов	тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-1	Знать принципы организации районной планировки	тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь выявлять и классифицировать типичные транспортные проблемы городов в зависимости от их	тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	типа			
	Владеть принципами планировки и застройки согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 8 семестре для очной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

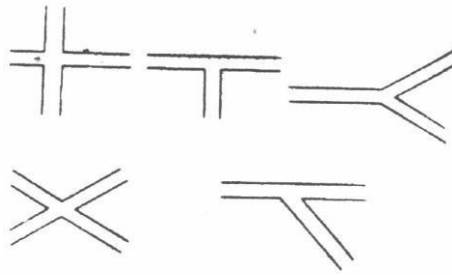
Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
УК-1	Знать основные принципы организации и проектирования систем городского транспорта, тенденции и перспективы их развития, современных методов их анализа и улучшения работы	знание учебного материала и использование учебного материала в процессе выполнения заданий	Студент демонстрирует полное понимание учебного материала.	Студент демонстрирует незначительное понимание материала.
	Уметь применять современные методы для решения задач улучшения действующих и построения новых систем городского транспорта	умение разрабатывать градостроительную документацию в процессе выполнения учебных работ	Студент демонстрирует ярко выраженную способность использовать знания, умения, навыки в процессе выполнения	Студент не демонстрирует способность использовать знания, умения, навыки в процессе выполнения. Студент демонстрирует непонимание заданий

	Владеть методами улучшения работы и анализа транспортных систем городов	Применение навыков оформления презентации градостроительной документации в рамках конкретных учебных заданий	Студент демонстрирует значительное понимание материала. Студент демонстрирует способность использовать знания, умения, навыки в процессе выполнения	У студента нет ответа. Не было попытки выполнить задания.
ПК-1	Знать принципы организации районной планировки	знание учебного материала и использование учебного материала в процессе выполнения заданий	Студент демонстрирует полное понимание учебного материала.	Студент демонстрирует незначительное понимание материала.
	Уметь выявлять и классифицировать типичные транспортные проблемы городов в зависимости от их	умение разрабатывать градостроительную документацию в	Студент демонстрирует ярко выраженную способность	Студент не демонстрирует способность использовать
	типа	процессе выполнения учебных работ	использовать знания, умения, навыки в процессе выполнения	знания, умения, навыки в процессе выполнения. Студент демонстрирует непонимание заданий
	Владеть принципами планировки и застройки согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	Применение навыков оформления презентации градостроительной документации в рамках конкретных учебных заданий	Студент демонстрирует значительное понимание материала. Студент демонстрирует способность использовать знания, умения, навыки в процессе выполнения	У студента нет ответа. Не было попытки выполнить задания.

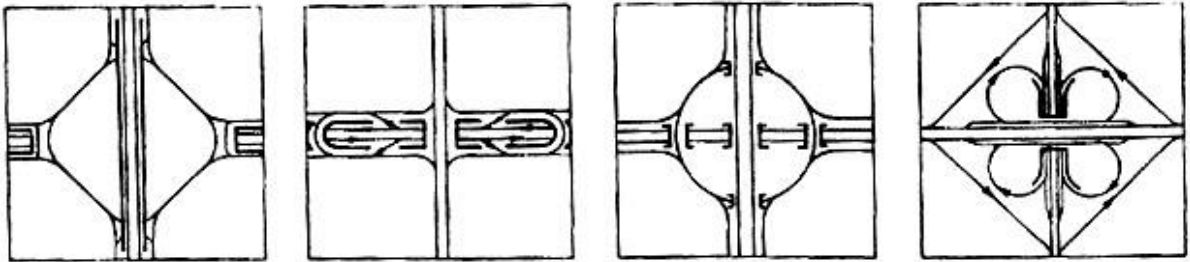
7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

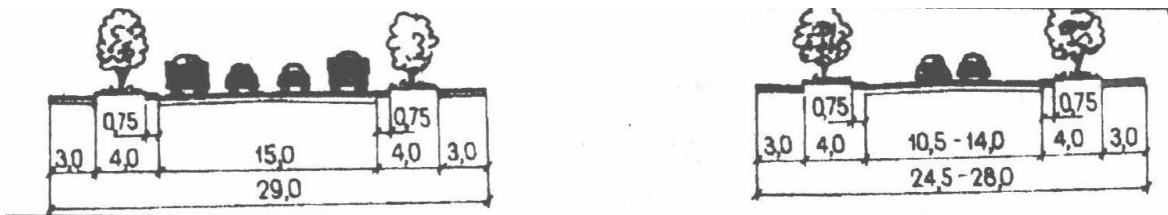
1. Обведите кружком одну из схем пересечения улиц, относящуюся к примыканиям



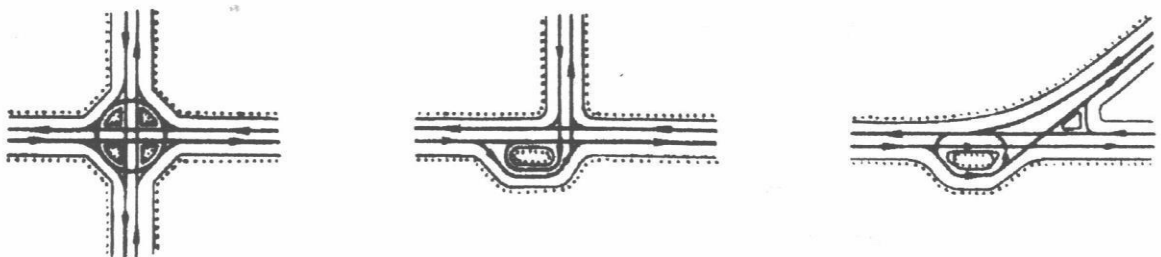
2. Обведите кружком одну из схем развязок магистральных улиц относящуюся к полному клеверу



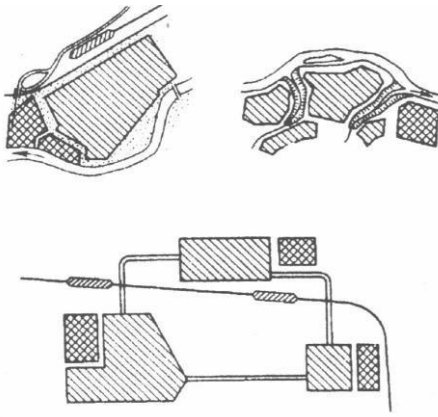
3. Обведите кружком один из профилей улиц, относящихся к профилю жилой улицы



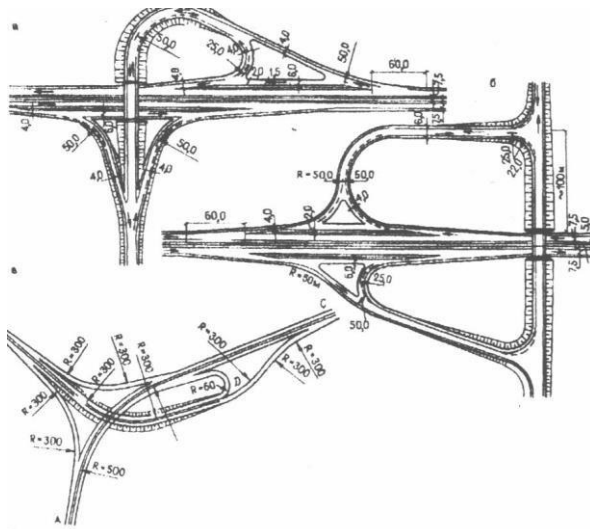
4. Обведите кружком одну из схем организации регулируемого движения транспорта на магистральных улицах, относящихся к примыканиям



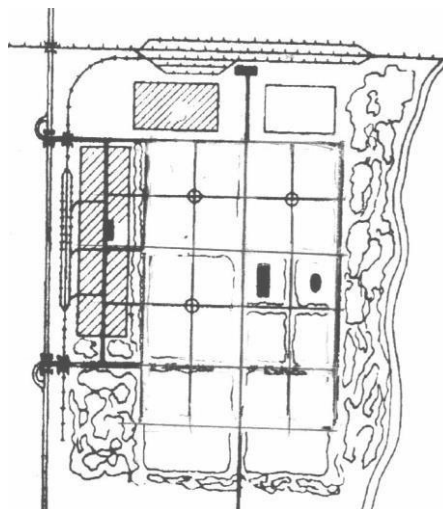
5. Обведите кружком одну из схем планировочной структуры города, относящуюся к расчлененной



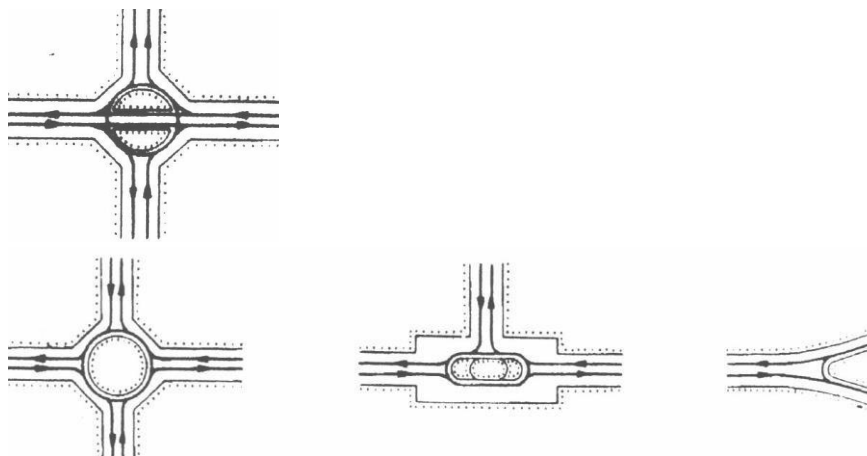
6. Обведите кружком одну из схем развязок в двух уровнях, относящуюся к типу «труба»



7. Выделите цветом районные магистрали города



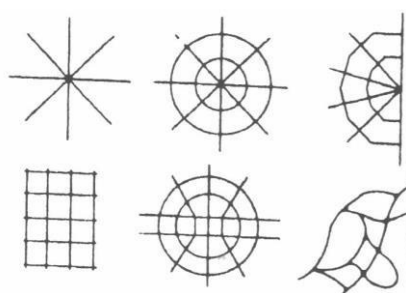
8. Обведите кружком одну из схем развязок магистральных улиц с небольшим движением, относящуюся к саморегулируемым



9. Правильным является суждение:

- а) оптимальное расстояние между магистральными улицами города 300 метров
- б) оптимальное расстояние между магистральными улицами города 300-500 метров
- в) оптимальное расстояние между магистральными улицами города 8001000 метров

10. Обведите кружком одну из схем построения уличной сети, относящуюся к комбинированной



11. Правильным является суждение:

- а) ширина улицы в красных линиях зависит от величины города
- б) ширина улицы в красных линиях зависит от категории улицы и интенсивности движения транспорта
- в) ширина улицы в красных линиях зависит от существующей застройки

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач Не предусмотрено учебным планом

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач Не предусмотрено учебным планом

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Принципы назначения красных линий улиц и дорог. Расположение зданий и сооружений относительно красных линий.
2. Передвижение населения, общая подвижность населения, транспортная
3. подвижность
4. Расчет плотности магистральной уличной сети и степени не прямолинейности улиц
5. Пожарные проезды вокруг жилых зданий, их нормирование и параметры
6. Элементы плана и поперечного профиля городских улиц и дорог.
7. Пересечение городских путей сообщения. Классификация и назначение пересечений
8. Расчет количества открытых стоянок и гаражей в жилых районах.
9. Расчет количества открытых стоянок и гаражей в общественных центрах.
10. Пересечение городских улиц и дорог в разных уровнях.
11. Пожарные проезды вокруг общественных зданий, их нормирование и параметры,
12. Категории улиц и дорог городов (классификация)
13. Планировочные решения транспортных пересечений в разных уровнях (обжатый «клеверный лист», «клеверный лист», неполный «клеверный лист»)
14. Планировочные решения транспортных пересечений в разных уровнях (Труба, Т-образные в 2-х уровнях).
15. Транспортное обслуживание жилого района и микрорайона. Принципы членения жилой территории магистральными улицами.
16. Транспортное обслуживание центров городов. Пешеходное движение и доступность к остановкам городского транспорта в центре.
17. Транспортное зонирование центра города.
18. Расположение остановок и стоянок в общественных центрах.
19. Виды стоянок в центре города, число мест на стоянках.
20. Транспортное обслуживание административных, научных и проектных организаций, расчет количества автостоянок.
21. Транспортное обслуживание торговых предприятий и комплексов, загрузка товаров и расчет количества автостоянок.
22. Транспортное обслуживание предприятий общественного питания и бытового обслуживания, расчет количества автостоянок.

23. Нормирование расстояний от автостоянок и гаражей до жилых и общественных зданий.
24. Нормирование расстояний от скоростных дорог и магистралей непрерывного движения до жилой застройки.
25. Нормирование расстояний от железных дорог до жилой застройки.
26. Принципы расположения жилых и общественных зданий относительно красных линий улиц и дорог.
27. Городской транспорт и экология. Основные градостроительные меры снижения влияния городского транспорта на экологию города.
28. Влияние рельефа на трассировку улиц и дорог. Продольные уклоны и радиусы кривых в плане.
29. Расположение автостоянок и гаражей в жилых районах и микрорайонах.
30. Скоростной транспорт. Применение и особенности.
31. Нормативные требования к въездам в подземные гаражи.
32. Нормативные требования к продольным уклонам улиц и дорог.
33. Расчет продольных уклонов улиц и дорог.
34. Транспортное обслуживание поликлиник и больниц, расчет количества автостоянок.
35. Транспортное обслуживание спортивных сооружений, расчет количества автостоянок.
36. Транспортное обслуживание театров и клубов, расчет количества автостоянок.
37. Пересечение городских улиц и дорог в одном уровне.
38. Планировочные схемы магистральных улиц и дорог.
39. Трудность сообщения. Дальность поездки. Средняя дальность
40. Нижние и верхние пороговые расстояния передвижения пешком ,или с использованием транспорта.
41. Конфигурация перекрестков. Пересечения улиц и дорог в одном уровне

7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, (5 баллов за верный ответ)

1. Зачет ставится в случае, если студент ответил на 8 вопросов из 10.

2. Не зачет ставится в случае, если студент ответил менее, чем на 8 вопросов из 10.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение История развития градостроительства и транспорта. Триада градостроительства. Градостроительный кодекс	УК-1, ПК-1	Тестирование, реферат, зачёт
2	Проблемы, теоретические вопросы транспорта, определения и понятия	УК-1, ПК-1	Тестирование, реферат, зачёт
3	Городские пути сообщения. Классификация.	УК-1, ПК-1	Тестирование, реферат, зачёт
4	Пересечения городских улиц и дорог	УК-1, ПК-1	Тестирование, реферат, зачёт
5	Транспортное обслуживание планировочных структурных элементов города	УК-1, ПК-1	Тестирование, реферат, зачёт
6	Транспортное обслуживание отдельных зданий и комплексов	УК-1, ПК-1	Тестирование, реферат, зачёт

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Богатова, Татьяна Васильевна.
Планировка городской территории [Текст] : учебное пособие : рекомендовано Воронежским ГАСУ / Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - Воронеж : [б. и.], 2015 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии изд-ва учеб. лит. и учеб.метод. пособий ВГАСУ, 2015). - 239 с. : ил. - Библиогр.: с. 229-230 (33 назв.). - ISBN 978-5-89040-576-0 : 70-71.
2. Урбанистика и архитектура городской среды [Текст] : учебник : рекомендовано УМО / под ред. Л. И. Соколова. - Москва : Академия, 2014 (Саратов : ОАО "Саратов. полиграф. комбинат", 2013). - 268 с. : ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Библиогр.: с. 264-266 (63 назв.). - ISBN 978-54468-0318-7 : 807-80.
3. Агасьянц, Андроник Андроникович.
Сеть автомобильных магистралей в крупнейших городах.
Транспортноградостроительные проблемы [Текст] . - М. : МГСУ : АСВ, 2010 (Курган : ООО "ПК "Зауралье", 2010). - 248 с. : ил. - Библиогр.: с.244-248. - ISBN 978-593093-780-0 : 565-00.
4. Сафронов, Кирилл Эдуардович.
Эффективность организации транспортного обслуживания инвалидов в городах [Текст] . - Москва : АСВ, 2010 (Курган : ООО "ПК "Зауралье", 2010). - 206 с. : ил. - ISBN 978-5-93093-730-5 : 535-00.
5. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Нормативные документы по строительству зданий и сооружений. Сооружения транспорта. Промышленный и городской транспорт : Сборник нормативных актов и документов / сост. Ю. В. Хлистун. - Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. - 294 с. - ISBN 978-5-905916-29-8.
URL: <http://www.iprbookshop.ru/30237>
6. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Нормативные документы по строительству зданий и сооружений. Сооружения транспорта. Автомобильные дороги : Сборник нормативных актов и документов / сост. Ю. В. Хлистун. - Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. - 336 с. - ISBN 978-5-905916-25-0.
URL: <http://www.iprbookshop.ru/30233>
7. Основы градостроительства Малоян Г.А.- Киров : ОАО "Дом печати - Вятка", 2008). - 148 с

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

[http:// www.vovr.ru/](http://www.vovr.ru/)

[http:// www.archvuz.ru/magazine/](http://www.archvuz.ru/magazine/) [http://](http://www.archi.ru/)

www.archi.ru/ и др.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Для проведения лекционных занятий и др. видов работ по дисциплине необходимы: учебная аудитория, электронный проектор, мультимедийный экран, ноутбук, электронные носители информации (переносной накопитель), принтер.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Транспорт в планировке городов» читаются лекции, проводятся практические занятия.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета _____. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.

Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы.
	Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.