МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

архитектуры и градостроительства

наименование факультета

_____ /А.Е.Енин_ /

подпись *И.О. Фамилия*

«24» марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Системы транспортно-пешеходных коммуникаций городов и поселений»

Направление подготовки 07.03.04 Градостроительство

Профиль Градостроительное проектирование

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 5 лет

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2022

Автор программы _____ Е.В. Соловьёва

Заведующий кафедрой
Градостроительства _____ А.С. Танкеев

Руководитель ОПОП _____ А.В. Шутка

Воронеж 2022

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Основные цели преподавания дисциплины состоят в формировании у обучающихся широкого кругозора, получении теоретических знаний в области проектирования транспортных систем в городах в соответствии с предъявляемыми к ним нормативными требованиями, приобретении навыков обобщения и использования на практике полученных знаний для оценки эффективности транспортных систем с учетом особенностей города и данных о дорожном движении. Получение знаний о современных принципах решения транспортных вопросов в планировке городов в России и за рубежом.

1.2. Задачи освоения дисциплины

-раскрыть проблемы городского транспорта с современных условиях роста автомобилизации и подвижности населения;

-изучить особенности исторического и современного развития транспорта и его связь с планировкой и инженерной инфраструктурой городов, проблемы городского транспорта с современных условиях роста автомобилизации;

- изучить проблемы городского транспорта в современных условиях роста автомобилизации;

-изучить отечественный и зарубежный опыт решения актуальных проблем транспорта в городах;

- получить знания о различных планировочных схемах в городах;

-изучить способы оценки эффективности функционирования транспортны систем;

-приобретение навыков для обоснования выбора наиболее целесообразных технико-экономических критериев оптимизации принимаемых решений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Системы транспортно-пешеходных коммуникаций городов и поселений» относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Системы транспортно-пешеходных коммуникаций городов и поселений» направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-3 - Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах

ОПК-4 - Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов

Компетенция	**Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции**
ОПК-3	Знать - принципы и приемы организации транспорта и пешеходного движения урбанизированных территорий;
	Уметь - разрабатывать схемы организации транспорта инженерной инфраструктуры территории; - определять требования технических регламентов п планировании территорий;
	Владеть - знаниями о движении пешеходов и транспорта; - знаниями о трассировке;
ОПК-4	Знать - принципы и приемы
	Уметь - определять требования технических регламентов при проектировании объектов дорожного строительства;
	Владеть - знаниями, необходимыми для проектирования улично-дорожной сети.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Системы транспортно-пешеходных коммуникаций городов и поселений» составляет 5 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		6
Аудиторные занятия (всего)	72	72
В том числе:		
Лекции	36	36
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
Самостоятельная работа	72	72
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	36	36
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость: академические часы зач.ед.	 180 5	 180 5

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	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Актуальные вопросы транспорта в городах	Виды транспорта. Виды городского общественного транспорта. Городской уличный транспорт. Городской внеуличный транспорт. Особые виды внеуличного транспорта. Современные транспортные проблемы территорий и городов. Рост автомобилизации и подвижности населения. Состояние транспортных систем (плотность магистральной уличной сети, их пропускная способность, состояние дорожных покрытий, регулирования движения). Недостаточное развитие скоростных видов транспорта, скоростных магистралей и скоростного рельсового транспорта (метро, легкое метро, пригородный и внутригородской железнодорожный транспорт). Недостаток гаражей и стоянок. Общая подвижность населения, транспортная подвижность, дальность поездки. Плотность магистральной уличной сети. Коэффициент непрямолинейности магистрали. Радиусы доступности. Планировочные схемы магистральных улиц и дорог	6	6	12	24
2	Городские пути сообщения. Принципы проектирования транспортных систем городов.	Транспортные сооружения в городах. Классификация городских дорог в соответствии с СП.42.13330.2011. Единая система транспорта и улично-дорожной сети в увязке с планировочной структурой поселения и прилегающей к нему территории. Обеспечение транспортных связей между функциональными зонами городов. Обеспечение транспортных связей с другими поселениями, объектами, расположенными в пригородной зоне, объектами внешнего транспорта. Особенности магистральных улиц и дорог и сельских поселений. Улицы и	6	6	12	24

		дороги местного значения. Пересечения городских улиц и дорог, их классификация и назначение. Пересечение автомобильного транспорта с железной дорогой и водными путями. Пересечение улиц и дорог: в одном уровне (простые перекрестки (треугольник видимости); саморегулируемые; регулируемые). Пересечения городских улиц и дорог в разных уровнях. Типы пересечений в разных уровнях.				
3	Основные принципы проектирования улично-дорожной сети	Основные элементы городских улиц и дорог. Основные параметры улиц и дорог городов. Основные параметры улиц и дорог сельских поселений. Основные принципы проектирования городских улиц и дорог. Расчетные параметры улиц и дорог. Определение ширины проезжей части улиц и дорог. Проектирование продольного профиля улицы. Вертикальная планировка улицы. Определение объемов земляных работ. Выбор системы водоотвода. Размещение водостока в плане. Гидравлический расчет водостоков	6	6	12	24
4	Оценка эффективности транспортных систем.	Определение производительности транспортных систем. Оценка эффективности транспортных систем. Расчет пропускной способности. Определение красных линий.	6	6	12	24
5	Транспортное обслуживание планировочных структурных элементов города.	Трассировка магистральной уличной сети жилого района. Микрорайон. Улично-дорожная сеть. Расположение остановок транспорта. Транспортное обслуживание центров городов	6	6	12	24
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. Гаражи и подъезды к гаражам. Транспортно-пешеходная сеть. Обеспечение проезда экстренным службам.	6	6	12	24

Итого	**36**	**36**	**72**	**144**

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 предусматривает выполнение курсовой работы в 2 семестре для очной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы: «Реконструкция транспортной сети среднего города»

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

- усовершенствовать структуру сети улиц, дорог и пешеходных связей;
- разработать надежные и безопасные транспортную и инженерную инфраструктуры на основе исторически сложившейся сети улиц и площадей;
- классифицировать существующую улично-дорожную сеть в составе проектируемой территории;
- разместить остановочные пункты наземных видов общественного транспорта;
- разместить места постоянного и временного хранения личного авто-транспорта;
- структурировать сложившуюся структуру основных путей пешеходного движения (к местам дислокации крупных общественных объектов, остановочных пунктов общественного транспорта, к зонам

Курсовая работа включат в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку в составе:

Описание проектируемой территории;

Ситуационная схема с обозначением участка проектирования;

Схема существующей организации транспортно-пешеходного движения;

Схема проектируемой организации транспортно-пешеходного движения;

Схема системы общественных центров;

Обоснование принятия проектного решения;

Схемы профилей улиц и дрог, а также необходимых транспортных пересечений;

Баланс территории и технико-экономические показатели;

Библиографический список литературы.

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».

Компе-тенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ОПК-3	Знать принципы и приемы организации транспорта и пешеходного движения урбанизированных территорий;		Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь разрабатывать схем организации транспорта и инженерной инфраструктуры территории; -определять требования технических регламентов при планировании территорий;		Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть - знаниями о движении пешеходов и транспорта; - знаниями о трассировке;		Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-4	Знать - принципы и приемы		Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь - определять требования технических регламентов при проектировании		Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	объектов дорожного строительства;			
	Владеть - знаниями, необходимыми для проектирования улично-дорожной сети.		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 6 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компе-тенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ОПК-3	Знать принципы и приемы организации транспорта и пешеходного движения урбанизированных территорий;	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь разрабатывать схем организации транспорта и инженерной инфраструктуры территории; -определять требования технических регламентов при планировании территорий;	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть - знаниями о движении пешеходов и транспорта; - знаниями о трассировке;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-4	Знать - принципы и приемы	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь - определять	Решение стандартных	Задачи решены в	Продемонстрирован	Продемонстрирован	Задачи не решены

	требования технических регламентов при проектировании объектов дорожного строительства;	практических задач	полном объеме и получены верные ответы	верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	верный ход решения в большинстве задач	
	Владеть - знаниями, необходимыми для проектирования улично-дорожной сети.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

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. Первое место в России по грузообороту занимает … транспорт.

А) железнодорожный;

Б) трубопроводный;

В) автомобильный.

2. Самый дорогой вид транспорта?

А) автомобильный;

Б) авиационный;

В) морской;

3. Наиболее густая транспортная сеть сформирована в России …

А) на западе;

Б) на севере;

В) на востоке;

4. Главное преимущество автомобильного транспорта?

А) это сезонный вид транспорта;

Б) он берет много груза;

В) он мобильный;

Г) он перевозит основную массу пассажиров.

5. Главная железнодорожная магистраль России …

А) Транссибирская;

Б) Байкало-Амурская;

В) Печорская.

6. Верно ли утверждение, что транспортная структура является значимым элементом композиции генерального плана города?

А) Нет

Б) Да

7. Город Сочи относится к типу города:

А) Город, расположенный в узлах пересечения транспортных путей

Б) Город-курорт

В) Моногород

8. Какой тип транспортной структуры не характеризуется

равноудаленностью всех территорий от центра?

А) Прямоугольный тип

Б) Радиально-кольцевой тип

В) Веерный тип

9. К какому типу транспортной структуры относится характеристика: легко поддается реконструкции, которая может осуществляться без ухудшения работы всей системы?

А) Радиальный

Б) Решетчатый

В) Лучевой

10. Недостатком параллельной модели города является:

А) Формирование одного главного транспортного направления

Б) Свободное независимое развитие каждой из функциональных зон

В) Естественное развитие транспортной зоны

11. Принцип проектирования транспортной системы:

А) Чем больше, тем лучше

Б) Доступность

В) Оптимальность

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1.Могут ли жилые зоны пересекаться дорогами I, II и III категорий, а также дорогами, предназначенными для движения сельскохозяйственных машин?

-Могут;

-Не допускается пересечение жилых зон дорогами I, II и III категорий, а также дорогами, предназначенными для движения сельскохозяйственных машин.

-Допускается пересечение жилых зон дорогами I, II и III категорий, а также дорогами, предназначенными для движения сельскохозяйственных машин только в случае установления таких пересечений в ПЗЗ.

Правильный ответ 2: (СП 42.13330.2011. п.5.10).

2.Какие объекты капитального строительства допускается размещать в санитарно-защитных зонах железных дорог?

- В санитарно-защитных полосах, вне полосы отвода железной дороги, допускается размещать автомобильные дороги, гаражи, стоянки автомобилей, склады, учреждения коммунально-бытового назначения, жилые здания и сооружения.

Не менее 50% площади санитарно-защитной зоны должно быть озеленено.

- В санитарно-защитных полосах, вне полосы отвода железной дороги, допускается размещать автомобильные дороги, гаражи, стоянки автомобилей, склады.

Не менее 50% площади санитарно-защитной зоны должно быть озеленено.

- В санитарно-защитных полосах, вне полосы отвода железной дороги, допускается размещать автомобильные дороги, гаражи, стоянки

автомобилей, склады, учреждения коммунально-бытового назначения. Не менее 50% площади санитарно-защитной зоны должно быть озеленено.

Правильный ответ 3: (СП 42.13330.2011, п.8.20).

3. Что следует предусматривать при проектировании автомобильных дорог общей сети I, II и III категорий со стороны жилой и общественной застройки?

- Со стороны жилой и общественной застройки поселений, садоводческих товариществ, при проектировании автомобильных дорог общей сети I, II и III категорий, следует предусматривать шумозащитные экраны на удалении не менее10 м.
- Со сторонижилой и общественнойзастройки поселений, с
- Со стороны жилой и общественнойзастройки

м.

Правильный ответ 3: (СП 42.13330.2011. п.8.21).

4.Какие мероприятия следует предусматривать в случае транзитного прохождения автомобильных дорог общей сети по территории поселения?

- В случаетранзитногопрохожденияавтомобильныхдорог общей сети по территории поселения необходимо предусматривать мероприятия по выполнению экологических и санитарно-гигиенических требований к застройке.

- В случаетранзитногопрохожденияавтомобильныхдорог общей сети по территории поселения необходимо предусматривать мероприятия по обеспечению безопасности движения пешеходов и местного транспорта.

- В случаетранзитногопрохожденияавтомобильныхдорог общей сети по территории поселения необходимо предусматривать мероприятия по обеспечению
безопасности движения пешеходов и местного транспорта, а также по выполнению
экологических и санитарно-гигиенических требований к застройке.

Правильный ответ 3: (СП 42.13330.2011, п.8.20).

5. Какое расстояние следует принимать от края основной проезжей части магистральных дорог до линии регулирования жилой застройки, в том числе при условии применения шумозащитных устройств?

- Расстояние от края проезжей части магистральных дорог до линии регулирования жилой застройки следует принимать не менее 50 м, а при условии применения
шумозащитных устройств, обеспечивающих требования СП 51.13330. не менее 25 м.

- Расстояние от края проезжей части магистральных дорог до линии регулирования жилой застройки следует принимать не менее 60 м, а при условии применения шумозащитных устройств, обеспечивающих

требования СП 51.13330, не менее 30м.

- Расстояние от края проезжей части магистральных дорог до линии регулирования жилой застройки следует принимать не менее 80 м, а при условии применения шумозащитных устройств, обеспечивающих требования СП 51.13330, не менее 35 м.

Правильный ответ 1: (СП 42.13330.2011, п.11.6).

6. Какое расстояние следует принимать от края основной проезжей части улиц, местных или боковых проездов до линии застройки?

- Расстояние от края основной проезжей части улиц, местных или боковых проездов до линии застройки следует принимать не более 25 м.
- Расстояние от края основной проезжей части улиц, местных или боковых проездов до линии застройки следует принимать не более 15 м.
- Расстояние от края основной проезжей части улиц, местных или боковых проездов до линии застройки следует принимать не более 10 м.

Правильный ответ 1: (СП 42.13330.2011, п 11.6)

7. Какие проектно-планировочные мероприятия следует предусматривать при проектировании тупиковых улиц и дорог?

- В конце проезжих частей тупиковых улиц и дорог следует устраивать площадки с островками диаметром не менее 20 м для разворота автомобилей и не менее 30 м при организации конечного пункта для разворота средств общественного пассажирского транспорта.

Использование поворотных площадок для стоянки автомобилей не допускается.

- В конце проезжих частей тупиковых улиц и дорог следует устраивать площадки с островками диаметром не менее 16 м для разворота автомобилей и не менее 30 м при организации конечного пункта для разворота средств общественного пассажирского транспорта.

Использование поворотных площадок для стоянки автомобилей не допускается.

- В конце проезжих частей тупиковых улиц и дорог следует устраивать площадки с островками диаметром не менее 12 м для разворота автомобилей и не менее 20 м при организации конечного пункта для разворота средств общественного пассажирского транспорта.

Использование поворотных площадок для стоянки автомобилей в этом случае допускается.

Правильный ответ 2: (СП 42.13330.2011, п.11.6).

8. Какие радиусы закругления проезжей части улиц и дорог по кромке тротуаров и разделительных полос следует предусматривать для магистральных улиц и дорог регулируемого движения, для до и улиц местного

значения, а также для транспортных площадей?

• Радиусы закругления проезжей части улиц и дорог по кромке тротуаров и разделительных полос следует принимать не менее, м:
- для магистральных улиц и дорог регулируемого движения - 10,0м;
- для дорог и улиц местного значения - 7,0м;
- для транспортных площадей - 14,0м.

• Радиусы закругления проезжей части улиц и дорог по кромке тротуаров и разделительных полос следует принимать не менее, м:
- для магистральных улиц и дорог регулируемого движения - 6,0м;
- для дорог и улиц местного значения - 5,0м;
- для транспортных площадей - 10,0м.

• Радиусы закругления проезжей части улиц и дорог по кромке тротуаров и разделительных полос следует принимать не менее, м:
- для магистральных улиц и дорог регулируемого движения - 8,0м;
- для дорог и улиц местного значения - 5.0м;
- для транспортных площадей - 12,0м.

Правильный ответ 3: (СП 42.13330.2011, п.11.8).

9. Какими нормативами регулируются требования по принятию расчетной нормы проектирования мест для хранения автомобилей в подземных гаражах на территории жилых районов и микрорайонов в больших, крупных и крупнейших городах?

• На территории жилых районов и микрорайонов в больших, крупных и крупнейших городах следует предусматривать места для хранения автомобилей в подземных гаражах из расчета не менее 20 машиномест на 1 тыс. жителей.

• На территории жилых районов и микрорайонов в больших, крупных и крупнейших городах следует предусматривать места для хранения автомобилей в подземных гаражах из расчета не менее 25 машиномест на 1 тыс. жителей.

• На территории жилых районови микрорайонов в больших, крупных и крупнейших городах следует предусматривать места для хранения автомобилей в подземных гаражах из расчета не менее 30 машиномест на 1 тыс. жителей.

Правильный ответ 2: (СП 42.13330.2011, п. 11.20).

10. Какие существуют особенности организации улично-дорожной сети в исторических городах?

•В исторических городах следует предусматривать устройство улиц с ограниченным движением транспорта.

•В исторических городах следует предусматривать исключение или сокращение объемов движения наземного транспорта через территорию исторического ядра общегородского центра.

•В исторических городах следует предусматривать устройство стоянок автомобилей по периметру исторического ядра.

•В исторических городах следует предусматривать устройство пешеходных улиц и зон.
•В исторических городах следует предусматривать устройство обходных магистральных улиц.

Правильный ответ 2,4,5(СП 42.13330.2016 таблица 11.1, п. 4)

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1.С учетом каких факторов следует проектировать улично-дорожную сеть населенных пунктов?

•Улично-дорожную сеть населенных пунктов следует проектировать с учетом архитектурно-планировочной организации территории.

•Улично-дорожную сеть населенных пунктов следует проектировать с учетом характера застройки территории.

•Улично-дорожную сеть населенных пунктов следует проектировать с учетом интенсивности велосипедного и пешеходного движения.

•Улично-дорожную сеть населенных пунктов следует проектировать с учетом интенсивности транспортного движения.

•Улично-дорожную сеть населенных пунктов следует проектировать с учетом функционального назначения улиц и дорог.

Правильный ответ:1-5 СП 42.13330.2016 п. 11.4

2. При каких условиях надлежит предусматривать пересечение пешеходного движения с железнодорожными путями в местах массового прохода работающих в разных уровнях?

•Пересечение пешеходного движения с железнодорожными путями в местах массового прохода работающих в разных уровнях следует предусматривать в случае производства на пересекаемых путях маневровой работы и при невозможности ее прекращения.

•Пересечение пешеходного движения с железнодорожными путями в местах массового прохода работающих в разных уровнях следует предусматривать в случае интенсивного движения (более 50 подач в сутки в обоих направлениях).

•Пересечение пешеходного движения с железнодорожными путями в местах массового прохода работающих в разных уровнях следует предусматривать в случае отстоя на путях вагонов.

•Пересечение пешеходного движения с железнодорожными путями в местах массового прохода работающих в разных уровнях следует предусматривать в случае пересечения станционных путей (включая

вытяжные).

•Пересечение пешеходного движения с железнодорожными путями в местах массового прохода работающих в разных уровнях следует предусматривать в случае перевозок по путям жидких металлов и шлака.

Правильный ответ:1-5 СП 18.13330.2011 п. 5.75, 2 абзац

3. Из состава чего выделяются главные улицы?

• Главные улицы выделяются из состава пешеходных улиц.
• Главные улицы выделяются из состава транспортно-пешеходных улиц.
• Главные улицы выделяются из состава пешеходно-транспортных улиц.

Правильный ответ:2,3 СП 42.13330.2011 п.11.4 табл. 7 прим .1

4. Для каких объектов регламентируется расстояние от подземных, полуподземных и обвалованных гаражей- стоянок?

• Регламентируется лишь расстояние от въезда-выезда и от вентиляционных шахт до территории школ которое должно составлять не менее 15 метров.

• Регламентируется лишь расстояние от въезда-выезда и от вентиляционных шахт до лечебно-профилактических учреждений которое должно составлять не менее 15 метров.

• Регламентируется лишь расстояние от въезда-выезда и от вентиляционных шахт до территории детских дошкольных учреждений, которое должно составлять не менее 15 метров.

Правильный ответ:1-3 СП 113.13330.2016 Стоянки автомобилей. Актуализированная редакция СНиП 21-02-99*, п. 4.13

5.Какова пешеходная доступность от жилой застройки до остановок общественного транспорта в городах?

- -300 м;
- -500м;
- -1000 м.

Правильный ответ:2 СП 42.13330.2011

6. На каком максимальном расстоянии допускается располагать места для хранения легкового автомобильного транспорта?

- -500 м;
- -800 м;
- -1500 м.

Правильный ответ:2 СП 42.13330.2011

7.На какую численность населения был рассчитан проект идеального города Ле Корбюзье (лучезарный город)?

- - Лучезарный город Ле Корбюзье был рассчитан на 3000 000жителей;
- - Лучезарный город Ле Корбюзье был рассчитан на 1000 000жителей;
- - Лучезарный город Ле Корбюзье был рассчитан на 300 000 жителей.

Правильный ответ:1

8.Какова минимальная ширина в красных линиях магистральных улиц?

- - минимальная ширина в красных линиях магистральных улиц составляет 60 м;
- - минимальная ширина в красных линиях магистральных улиц составляет 20 м;
- -минимальная ширина в красных линиях магистральных улиц составляет 40 м;

Правильный ответ:3 СП 42.13330.2011

9. Когда впервые была применена прямоугольная сетка улиц в истории градостроительства?

- - прямоугольная сетка улиц была применена впервые в генеральных планах городов Египта 2тыс лет до нашей эры;
- - прямоугольная сетка улиц была применена впервые в генеральных планах городов Древней Греции500 лет до нашей эры;
- - прямоугольная сетка улиц была применена впервые в генеральных планах европейских городов в средние века

Правильный ответ:2Гипподамова сетка

10.Оптимальные расстояния между остановками автобусов на магистральных улицах районного значения в городах

- -1000-1500 м;
- -700-900 м;
- -300-400м.

Правильный ответ:2 СП 42.13330.2011

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Структура средневековых городов.
2. Санитарно-защитные зоны железных дорог и сортировочных станций.
3. Какие расстояния между остановочными пунктами на линиях

общественного транспорта следует принимать.
4. Гипподамова сетка (Агора)
5. Построение городов древнего Рима
6. Требования к прохождению автомобильных дорог общей сети.
7. Организация пересадочных узлов.
8. Реконструкция Парижа при префекте Османе.
9. Лучезарный город Ле Корбюзье.
10. Что можно размещать на эксплуатируемой кровле гаражей-стоянок (подземного).
11. Требования к размещению аэропортов и ограничения в застройке подлежащие согласованию.
12. Назовите число мест хранения автомобилей и мотоциклов на расчетный срок.
13. Требования к размещению морских и речных портов.
14. Назовите расчетные параметры магистральных улиц и дорог городов и сельских поселений.
15. Назовите расстояния от края основной проезжей части магистральных дорог и улиц до линии регулирования жилой застройки.
16. Требования к ширине улиц и дорог в красных линиях.
17. Предельные затраты времени на передвижение от мест проживания до мест работы в городах разной величины.
18. Требования к размещению стоянок постоянного и временного хранения автомобилей.
19. Расстояния для гостевых (временных) стоянок и проездов автотранспорта до подземных гаражей-стоянок.
20. Назовите основные категории дорог и улиц в городах и селах.
21. Расстояния пешеходных подходов от стоянок временного хранения легковых автомобилей до городских объектов.
22. Саморегулируемые перекрёстки.
23. Расстояние от надземных гаражей, открытых стоянок, станций технического обслуживания до жилых, общественных, общеобразовательных и лечебных учреждений.
24. Перекрёстки с регулируемым движением
25. Транспортно-пересадочные узлы
26. Расстояния от АЗС с подземными резервуарами для хранения жидкого топлива до стен жилых домов, общественных зданий и границ участков школ и детских садов.
27. Транспортные узлы в двух уровнях.
28. Дальность пешеходных подходов до ближайшей остановки общественного пассажирского транспорта.
29. Велосипедные дорожки и требования к их устройству.
30. Где следует размещать надземные гаражи-стоянки вместимостью более 500 м/м.
31. Транспортная система магистралей и организация пешеходного движения.

32. Какие расстояния регламентируются при размещении подземных и полуподземных гаражей-стоянок.
33. Треугольники видимости для нерегулируемых перекрестков.
34. Организация пешеходных зон в исторических городах.
35. Требования к размещению пешеходных переходов на магистральных улицах регулируемого и непрерывного движения.
36. Пешеходные переходы.

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

(Например: Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.)

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Актуальные вопросы транспорта в городах	ОПК-3, ОПК-4	Тест, курсовая работа, экзамен
2	Городские пути сообщения. Принципы проектирования транспортных систем городов.	ОПК-3, ОПК-4	Тест, курсовая работа, экзамен
3	Основные принципы проектирования улично-дорожной сети	ОПК-3, ОПК-4	Тест, курсовая работа, экзамен
4	Оценка эффективности транспортных систем.	ОПК-3, ОПК-4	Тест, курсовая работа, экзамен
5	Транспортное обслуживание планировочных структурных элементов города.	ОПК-3, ОПК-4	Тест, курсовая работа, экзамен
6	Транспортное обслуживание отдельных зданий и комплексов.	ОПК-3, ОПК-4	Тест, курсовая работа, экзамен

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.

Защита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. - М.:2011.
2. СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция. - М.:2012
3. Авдотьин Лев Николаевич, Лежава Илья Георгиевич, Смоляр Илья Моисеевич Градостроительное проектирование:учебник : допущено МО. - СПб.: Техкнига, 2009 -432 с.
4. Бутягин В. А. Планировка и благоустройство городов: Учебник для вузов – М., Стройиздат, 1974. – с. 381
5. Велев П. Пешеходные пространства городских центров / Пер. с болг. Д. П. Кривошеева; под ред. В. В. Владимирова. – М.: Стройиздат, 1983 - с. 192
6. Велев Города будущего / пер. в болг. С. Д. Ланской; под ред. А. Э. Гутнова. – М.: Стройиздат, 1985. – с. 160
7. Дубровин Е.Н. Городские улицы и дороги: Учебник для ВУЗов. -М.:
8. Высшая школа, 1981. -408 с.
9. Дубровин Е.Н., Ланцберг Ю.С. Изыскания и проектирование городских дорог. -М: Транспорт. 1981. -471 с.
10. Заславский Е.Л. Общественные центры городских населенных мест БССР (Опыт формирования, проблемы и направления развития) / Е. Л. Заславский, Ю. В. Чантурия, О. В. Базакуца, А. Е. Роговин; под общ. Ред. Е. Л. Заславского. – Мин.: Выш. Шк., 1991. – с. 215
11. Лавров В. Преобразование среды крупных городов и

совершенствование их планировочной структуры / Центр. Н.-и. и проект. Ин-т по градостроительству. – Ред.-сост. В. Лавров. М.: Стройиздат, 1979 г. – с.126.
12. Рекомендации по проектированию улиц и дорог городов и сельских поселе-ний. -М: Транспорт. 1994. - 54 с.
13. Сафронов Э.А. Транспортные системы городов и регионов. -М.: АСВ, 2005. -272 с.
14. Справочная энциклопедия дорожника (СЭД): Т.2: Ремонт и содержание автомобильных дорог. М.: Информавтодор, 2005- 536 с.
15. Урбанистика и архитектура городской среды:учебник : рекомендовано УМО. - Москва: Академия, 2014 -268 с.
16. Черепанов В.А. Транспорт в планировке городов. М.: Стройиздат, 1981. 216 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:

Для работы с электронными учебниками требуется наличие таких программных средств, как Adobe Reader для Windows и DjVuBrowserPlugin.
Для работы над курсовой работой необходимы программы: 3D MAX, AutoCAD, NextGis, Photoshop, CorelDRAW

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Для проведения лекционных и практических занятий по дисциплине необходимы аудитории, оснащенные презентационным оборудованием (компьютер с ОС Windows и программой PowerPoint или Adobe Reader, мультимедийный проектор и экран).

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

По дисциплине «Системы транспортно-пешеходных коммуникаций городов и поселений» читаются лекции, проводятся практические занятия, выполняется курсовая работа.

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.

Методика выполнения курсовой работы изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать 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 удается 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	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоения учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - 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 экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.