

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ:
Врио ректора ФГБОУ ВО «БрГУ»

И.С. Ситов

ПРОГРАММА

вступительных испытаний

**Направление подготовки магистров
08.04.01 Строительство**

Магистерская программа

«Формирование пространственных систем в градостроительстве»

Братск 2019 г.

РАЗРАБОТЧИК:

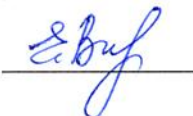
Руководитель магистерской программы



к.арх., доц. Перетолчина Л.В.

Программа вступительных испытаний рассмотрена и утверждена на заседании научно-методического совета факультета магистерской подготовки «21» июня 2019 г., протокол №7

Председатель НМС ФМП



Видищева Е.А.

ВВЕДЕНИЕ

Программа вступительных испытаний для приема на обучение по магистерской программе «Формирование пространственных систем в градостроительстве» направления подготовки 08.04.01 Строительство сформирована на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №201 от 12.03.2015 г.

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРОВЕДЕНИЮ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Порядок поступления

К освоению программ магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня и получившие диплом о высшем образовании (бакалавр, магистр, специалист, дипломированный специалист), выданный вузом, имеющим свидетельство о государственной аккредитации, и успешно прошедшие вступительные испытания. Получение образования по программам магистратуры лицами, имеющими диплом магистра, диплом специалиста, рассматривается как получение второго высшего образования.

Прием документов от поступающих, проведение вступительных испытаний и зачисление на ФМП организуется Центральной приемной комиссией университета. Прием документов на ФМП осуществляется отборочной комиссией, созданной приказом ректора по магистерским программам в рамках реализуемых направлений подготовки магистров.

Правила приема в магистратуру, перечень направлений подготовки и магистерских программ, на которые осуществляется прием документов, сроки подачи документов, перечень вступительных испытаний, порядок учета индивидуальных достижений поступающих содержатся в Правилах приема в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Братский государственный университет» на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждаемых ежегодно ученым советом ФГБОУ ВО «БрГУ».

Порядок проведения вступительных испытаний

Вступительные испытания по магистерской программе «Формирование пространственных систем в градостроительстве» представляют собой междисциплинарный экзамен по направлению 08.04.01 Строительство.

Цель вступительных испытаний – выбрать из числа поступающих на факультет магистерской подготовки наиболее подготовленных абитуриентов, имеющих диплом бакалавра, магистра или специалиста для обучения на магистерской программе «Формирование пространственных систем в градостроительстве», реализуемой в рамках направления подготовки 08.04.01 Строительство.

Вступительные испытания проводятся в виде тестирования.

Расписание вступительных испытаний (дата, начало экзамена, место) определяется Центральной приемной комиссией и действует на период работы Центральной приемной комиссии и отборочной комиссии ФМП.

Время проведения вступительных испытаний – 60 минут.

В день проведения вступительных испытаний по данной магистерской программе поступающий должен:

- прийти в отборочную комиссию ФМП за 30 мин. до начала вступительного испытания (при себе иметь паспорт);
- получить экзаменационный лист и пройти к месту проведения вступительных испытаний;

- предъявить паспорт и экзаменационный лист дежурному в аудитории и занять указанное им место;
- выполнить тестовое задание;
- получить на руки протокол с результатами пройденного вступительного испытания и расписаться в ведомости, подтверждающей присутствие на испытании и полученный результат.

Во время проведения вступительных испытаний, поступающие должны соблюдать следующие правила поведения:

- работать самостоятельно, не разговаривать и не отвлекать других поступающих;
- при возникновении любых вопросов, связанных с проведением вступительного испытания, поступающий поднятием руки обращается к дежурному в аудитории, при его подходе задает вопрос, не отвлекая находящихся рядом;
- не использовать какие-либо справочные, методические материалы, а также любого вида шпаргалки;
- не использовать мобильные телефоны и любое другое электронное оборудование.

За нарушение правил поведения на вступительных испытаниях поступающий может быть удален с экзамена с проставлением неудовлетворительной оценки, не зависимо от объема выполненного задания, о чем составляется акт.

Во время проведения вступительного испытания вход в экзаменационные аудитории разрешен:

- председателю Центральной приемной комиссии;
- заместителю Центральной приемной комиссии;
- ответственному секретарю Центральной приемной комиссии;
- заместителям Центральной приемной комиссии;
- ответственному секретарю отборочной комиссии факультета магистерской подготовки;
- дежурным в аудитории.

Структура тестового задания

Тестовое задание автоматически формируется из вопросов, входящих в банк тестовых заданий студии разработки тестовых заданий MMIS Lab.

Тестовое задание по своей структуре представляет собой задание из 25 вопросов разного типа (уровня) сложности (таблица 1).

Таблица 1

Тип тестового задания, формы заданий и способы ответа на них

Тип тестового задания	Формы заданий и способы ответа на них
№1	1. Задание с ответом типа Верно/Неверно (Да/Нет). 2. Задание с одним или несколькими верными вариантами ответов.
№2	1. Задание на соответствие, где требуется установить соответствие между элементами двух множеств (элементы одного множества перенумерованы, а другого обозначены буквами). 2. Задание на установление правильной последовательности.
№3	3. Задание с числовым вариантом ответа. 4. Открытое задание, в котором требуется набрать пропущенное слово.

Критерии оценивания результатов вступительных испытаний

Результаты вступительного испытания оцениваются по 100-бальной системе. Каждому вопросу, относящемуся к определенному типу заданий, в зависимости от уровня сложности устанавливается балл за правильный ответ. Так за каждый положительный ответ на вопросы, относящиеся к типу заданий №1 поступающий получает 4 балла, за каждый положи-

тельные ответы на вопросы, относящиеся к типу заданий №2 – 6 баллов, за каждый положительный ответ на вопросы, относящиеся к типу заданий №3 – 2 балла.

Минимальное количество баллов, подтверждающее освоение программ высшего образования, необходимое для поступления на ФМП – 30 баллов.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Планировка, застройка и реконструкция населенных мест

Расселение. Территориальное планирование. Комплексная оценка природных факторов в территориальном планировании. Комплексная оценка территории по антропогенным факторам. Региональные системы населенных мест. Малые города в групповых формах расселения. Территориально-производственный комплекс (ТПК). Функциональная организация городской территории. Выбор территории для развития существующего города и строительства нового города. Основные градостроительные принципы. Размещение городского центра. Жилая застройка. Транспортно-планировочная организация города. Сеть улиц и дорог. Дифференциация селитебной территории. Жилой район в структуре городов. Основные требования к планировочной организации жилого района. Формирование жилого микрорайона. Планировочная структура и функциональное зонирование жилого района и микрорайона. Учреждения культурно-бытового назначения периодического обслуживания. Учреждения культурно-бытового назначения повседневного обслуживания. Озеленение и благоустройство территории жилого района и микрорайона. Пути движения транспорта и пешеходов. Основные этапы проектирования. Реконструкция планировочной структуры города. Реконструкция транспортной сети. Модернизация системы торгово-бытового обслуживания города. Санитарно-гигиенические и противопожарные требования к размещению жилых и общественных зданий. Факторы, влияющие на формирование жилой среды. Инженерные изыскания при реконструкции городской застройки. Сохранение и использование исторически ценной застройки. Инсоляция существующей застройки при реконструкции. Реконструкция сложившихся территорий жилой застройки. Санация территории при реконструкции. Цель, задачи и содержание земельного кадастра. Характеристика государственного градостроительного кадастра.

Комплексное инженерное благоустройство городских территорий

Основные понятия о приспособлении территорий к застройке. Назначение и задачи вертикальной планировки. Методы вертикальной планировки. Вертикальная планировка улиц. Вертикальная планировка перекрестков, площадей, пешеходных путей. Вертикальная планировка межмагистральных территорий. Определение объемов земляных работ. Формирование поверхностного стока. Закрытая дождевая сеть. Открытая дождевая сеть. Смешанный тип дождевой сети. Регулирование дождевого стока. Расчет регулирования стока. Условия формирования грунтовых вод. Методы защиты от подтопления. Назначение и классификация городских дренажей, требования, предъявляемые к ним. Системы городских дренажей. Конструкции городских дренажей и их основные элементы. Причины затопления территорий. Методы защиты территорий от затопления. Методы укрепления берегов. Инженерная подготовка территорий с оврагами, карстами. Инженерная подготовка заторфованных территорий и в районах с вечной мерзлотой. Борьба с оползнями, селевыми потоками, инженерная подготовка нарушенных территорий. Принцип размещения и способы прокладки подземных сетей. Конструкции коллекторов. Планировка городских транспортных коммуникаций: улиц, дорог, площадей. Пассажирский транспорт. Покрытия дорожек и площадок, конструкции дорожных одежд. Система городского озеленения, принципы размещения насаждений. Озеленение жилых районов. Озеленение улиц, промплощадок. Зеленое строительство: подготовка почвы, посадка и пересадка зелени. Благоустройство жилой территории: основные понятия, задачи благоустройства. Естественные и искусственные водоемы. Освещение городов.

Технология и организация в городском строительстве и хозяйстве

Возведение городских зданий и сооружений. Комплексная городская застройка. Содержание и структура ремонтно-строительных процессов. Производительность и организация труда. Инженерное освоение территории. Подготовительные и вспомогательные процессы при выполнении земляных работ. Разработка грунтов землеройно-транспортными машинами. Траншейная прокладка трубопроводов. Щитовая проходка тоннелей и коллекторов. Последовательность установки элементов зданий. Инструменты, приспособления и инвентарь для монтажных работ. Особенности монтажа зданий и сооружений. Защита арматуры и бетона от коррозии. Устройство гидроизоляции. Устройство кровель из рулонных материалов. Устройство кровель из штучных материалов. Штукатурные работы. Малярные работы. Облицовочные работы. Содержание системы технической эксплуатации жилых зданий. Содержание мест общего пользования и дворовых территорий. Средства механизации земляных работ малых объёмов. Выбор монтажных кранов. Общие сведения о машинах и оборудовании, используемых при строительно-ремонтных и эксплуатационных работах. Применение математических методов и ЭВМ для решения задач организации ремонтно-строительным производством. Строительная деятельность. Взаимоотношения участников строительной деятельности. Проектирование организации работ. Проект организации строительства. Проект производства работ. Поточные методы выполнения ремонтно-строительных работ. Стройгенплан на ремонтно-строительные работы. Методика разработки календарных планов на ремонтно-строительные работы. Оперативное планирование ремонтно-строительных работ. Согласование, экспертиза и утверждение проектно-сметной документации. Порядок и правила приемки в эксплуатацию строительных объектов. Организационная структура первичных ремонтно-строительных организаций. Системы принципов управления. Технология управления. Основные направления совершенствования организации и управления ремонтно-строительным производством. Автоматизированная система управления строительством.

Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий

Совершенствование системы управления и обслуживания жилищного фонда. Совершенствование системы финансирования ЖКХ. Способы организации технической эксплуатации. Государственный контроль за технической эксплуатацией жилищного фонда. Эксплуатационные характеристики жилища. Отказы в работе конструкций при эксплуатации зданий и их интенсивность. Понятие и критерии надёжности эксплуатируемых зданий. Изменение технического состояния здания и оценка износа. Работы технического обслуживания зданий. Система планово-предупредительных ремонтов. Стратегия модернизации и реконструкции зданий. Ремонт, усиление, реконструкция оснований и фундаментов. Ремонт стен. Ремонт и замена перекрытий. Утепление ограждающих конструкций. Ремонт кровель.

Основания и фундаменты

Основные принципы проектирования оснований и фундаментов. Основные положения проектирования фундаментов по предельным состояниям. Основы проектирования фундаментов в открытых котлованах на естественном основании. Основы проектирования свайных фундаментов. Основные методы искусственного улучшения грунтов оснований. Основы проектирования котлованов. Фундаменты глубокого заложения. Строительство на структурно-неустойчивых грунтах. Основы проектирования фундаментов на скальных грунтах. Строительство на закарстованных территориях.

Экология городской среды

Основные источники экологического права. Действующая система экологических норм и правил. Нормативы качества окружающей природной среды. Нормативы воздействия на окружающую среду. Санитарно-гигиенические нормативы. Особенности решения экологических задач расселения на территории Российской Федерации. Экологические блоки схе-

мы или проекты районной планировки, их структура и содержание. Экологические цели и методические задачи. Решение урбоэкологических задач на микротерриториальном уровне. Экологическое сопровождение инвестиционной деятельности. Модели устойчивого развития городов. Мероприятия по охране и регулированию качества воздушной среды. Мероприятия по охране и регулированию качества водной среды. Охрана грунтов, почв, растительного покрова и животного мира. Влияние городов и систем расселения на главные компоненты окружающей среды. Защита городской среды от шума, вибрации, электромагнитных и ионизирующих излучений. Характеристика системы обращения с твердыми бытовыми отходами в городах. Переработка твердых бытовых отходов на компост. Проектирование и эксплуатация полигонов ТБО. Природный каркас территории. Повышение оздоровительной эффективности системы озелененных территорий. Улучшение микроклимата жилых территорий. Аэрация жилой застройки. Защита городской среды от транспортного шума. Экология внутренней среды здания. Экологический мониторинг.

Конструкции городских сооружений и зданий

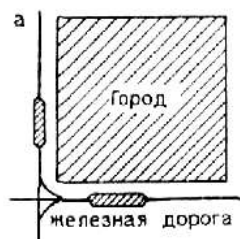
Типология и конструкции городских инженерных сооружений. Жилые здания. Функциональные, санитарно-гигиенические, природно-климатические требования к жилым зданиям. Общественные здания. Объемно-планировочные решения общественных зданий. Промышленные здания. Компановочные и конструктивные системы и схемы бескаркасных и каркасных зданий. Панельные конструкции жилых и общественных зданий. Каркасно-панельные конструкции гражданских зданий. Дорожно-транспортные сооружения. Конструкции эстакад, развилки, мостов, линий метрополитена. Конструкции набережных. Сооружения специального назначения. конструкционные строительные материалы: железобетон, камень, металл, дерево, пластик. Понятие о железобетоне. Основные положения метода расчета строительных конструкций по предельным состояниям. Нагрузки и воздействия. Особенности проектирования предварительно-напряжённых железобетонных конструкций. Стадии напряжённо-деформированного состояния изгибаемых железобетонных элементов. Расчёт прочности изгибаемых железобетонных элементов по нормальным сечениям. Расчёт прочности изгибаемых железобетонных элементов по наклонным сечениям. Расчёт прочности внецентренно сжатых и внецентренно растянутых элементов. Сборные балочные и безбалочные перекрытия. Расчёт и конструирование ригеля сборного балочного перекрытия. Железобетонные колонны: основы расчёта и конструирования, стыки колонн. Отдельные фундаменты под колонны. Многоэтажные здания. Основы проектирования каркасов одноэтажных промышленных зданий: конструктивные схемы, состав каркаса. Инженерные сооружения: виды, назначение, особенности расчёта. Современные методы усиления и восстановления несущей способности конструкций зданий и сооружений при реконструкции. Общие принципы проектирования железобетонных конструкций. Испытания зданий и сооружений.

БАНК ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Тип тестового задания № 1

1. Задачи территориального планирования РФ:
 1. Расчет функциональных зон
 2. Выявление территориальных, трудовых, экономических ресурсов и возможностей развития территории
 3. Определение перспектив развития систем межселенного культурно-бытового обслуживания
2. Степень транспортного обслуживания территории, оцениваемая по удаленности от существующих транспортных сетей при комплексной оценке территории относится к ... факторам:
 1. Природным
 2. Территориальным
 3. Антропогенным

3. Планировочная структура города, представленная на рис.



1. Компактная
2. Расчлененная
3. Рассредоточенная
4. Линейная

4. Основной градостроительный документ, характеризующий архитектурно-планировочную структуру населенного пункта:

1. Опорный план
2. Генеральный план
3. Схема планировочных ограничений

5. Масштаб карт на которых проектируются генеральные планы больших и крупных городов

1. 1:50
2. 1:100
3. 1:2000
4. 1:5000
5. 1:10000

6. Категория города с населением от 50 до 100 тыс. человек:

1. Крупный
2. Большой
3. Средний
4. Малый

7. Ориентировочная перспективная численность населения определяется по формуле, где А - абсолютная численность градообразующих кадров, тыс.чел.; Б - удельный вес градообслуживающей группы населения, %; В - удельный вес несамодеятельной группы населения, %; П - количество трудящихся, работающих, но не проживающих в городе, тыс.чел.

1.
$$H = \frac{100 \cdot A}{100 - (B + V)}$$

2.
$$H = \frac{100(A - П)}{100 - (B + V)}$$

3.
$$H = \frac{A \cdot 100}{B}$$

8. Трудящиеся занятые в учреждениях здравоохранения, образования, жилищно-коммунального обслуживания относятся к ... группе населения:

1. Несамодеятельной
2. Градообразующей
3. Градообслуживающей

9. Категория г. Братска по количеству жителей:

1. Большой
2. Крупный
3. Средний

4. Малый

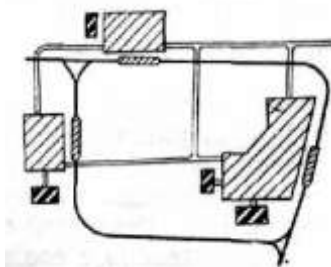
10. Зона, представляющая собой озелененное пространство для защиты селитьбы от вредного воздействия промышленных предприятий:

1. Промышленная
2. Коммунально-складская
3. Санитарно-защитная
4. Селитебная

11. Транспортные объекты, сооружения водопровода, канализации и склады размещаются в зоне

1. Селитебной
2. Коммунально-складской
3. Внешнего транспорта
4. Промышленной

12. Планировочная структура города представленная на схеме:

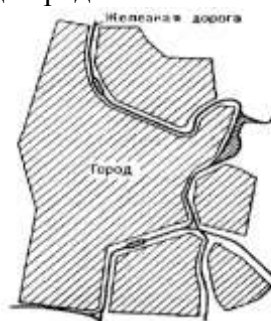


1. Линейная
2. Компактная
3. Расчлененная
4. Рассредоточенная

13. Пенсионеры входят в ... группу городского населения

1. Градообразующую
2. Градообслуживающую
3. Несамодостаточную

14. Планировочная структура города представленная на схеме:



1. Линейная
2. Компактная
3. Расчлененная
4. Рассредоточенная

15. Схема функционального зонирования изображенная на рисунке характерна для городов

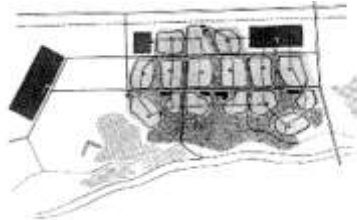


Условные обозначения

	Промышленные районы		Центр общественного центра
	Зона жилья		Центр города
	Публичные районы		Зона озеленения и рекреации
	Зоны озеленения и рекреации		Общественные здания
	Центр общественного центра		Жилые улицы
			Магистральные улицы и магистрали

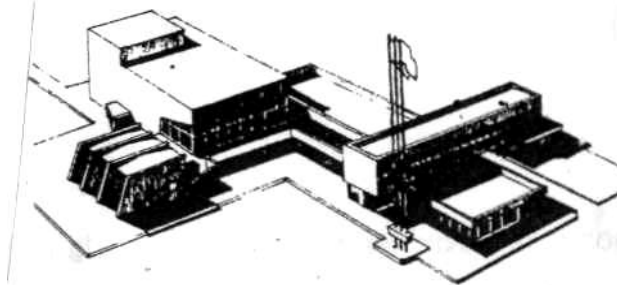
1. Для малых городов
2. Для городов с населением 150 - 250 тыс. жителей
3. Для городов с населением 250 - 300 тыс. жителей
4. Для городов с населением 350 тыс. жителей

16. Схема функционального зонирования изображенная на рисунке характерна для городов



1. Для малых городов
2. Для городов с населением 150 - 250 тыс. жителей
3. Для городов с населением 250 - 300 тыс. жителей
4. Для городов с населением 350 тыс. жителей

17. Композиционное пространственное решение общественного центра:



1. Линейное
2. Компактное
3. Рассредоточенное
4. Расчленённое

18. Композиционное пространственное решение общественного центра:



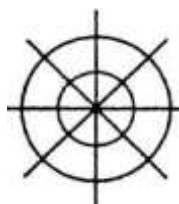
1. Линейное
2. Компактное
3. Рассредоточенное
4. Расчленённое

19. Средняя этажность застройки рассчитывается по формуле, где a_1, a_2, \dots, a_n - удельный вес жилой площади в одно-, двух-..... n-этажных зданиях в %; 1, 2, ..., n - количество этажей в жилых домах от 1 до n; $S'_{общ}$ - общая площадь жилых зданий (жилой фонд), m^2 ; S'_n - общая площадь в зданиях n-й этажности, m^2 .

$$1. \quad \mathcal{E}_{cp} = \frac{100}{\frac{a_1}{1} + \frac{a_2}{2} + \dots + \frac{a_n}{n}}$$

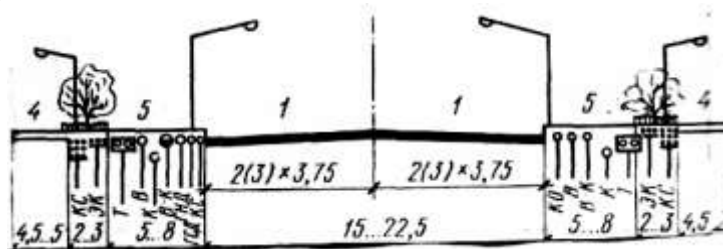
$$2. \quad \mathcal{E}_{cp} = \frac{S_{общ}}{\sum_{n=1}^m \frac{S_n}{n}}$$

20. Схема уличных сетей города:



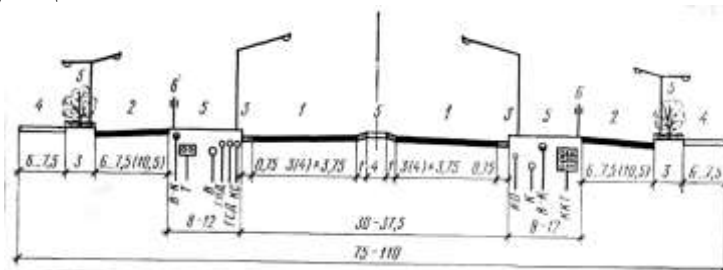
1. Комбинированная
2. Радиально-кольцевая
3. Лучевая
4. Прямоугольно-диагональная

21. Магистральная улица... значения



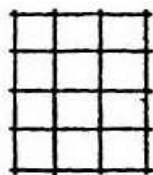
1. Междугороднего
2. Общегородского
3. Местного
4. Районного

22. Магистральная улица ... значения



1. Общегородского
2. Местного
3. Районного
4. Междугороднего

23. Схема уличных сетей:



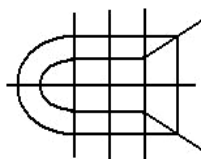
1. Лучевая
2. Прямоугольно-диагональная
3. Комбинированная
4. Регулярная

24. Схема уличных сетей:



1. Радиально-кольцевая
2. Прямоугольно-диагональная
3. Комбинированная
4. Свободная

25. Схема уличных сетей:



1. Прямоугольно-диагональная
2. Комбинированная
3. Радиально-кольцевая
4. Свободная

26. Для перемещения людей и машин внутри жилого района и связи с магистральными улицами служат:

1. Магистрали районные
2. Жилые улицы
3. Проезды
4. Магистрали городские

27. Территория площадью более 5 га, с богатым составом древесно-кустарниковых пород, малых форм, декоративных сооружений:

1. Сквер
2. Парк
3. Сад
4. Бульвар

28. Территория площадью 2 - 5 га, с богатым составом древесно-кустарниковых пород, малых форм, декоративных сооружений:

1. Сквер
2. Парк
3. Сад
4. Бульвар

29. Величина, определяющаяся процентным отношением территории, непосредственно занятой застройкой к площади проектируемой территории - плотность

1. Застройки
2. Жилого фонда
3. Населения

30. Количество жителей на 1 га рассматриваемой территории (микрорайон, жилой район) - плотность

1. Застройки
2. Жилого фонда
3. Населения

31. Жилые дома, продольная ось которых совпадает с направлением Запад - Восток, а часть квартир имеет двухстороннюю ориентацию:

1. Меридиональные
2. Широтные
3. Точечные

32. Проект планировки жилого района выполняется в масштабе:

1. 1:1000
2. 1:2000
3. 1:5000
4. 1:500
5. 1:100

33. Система (планировочная схема) застройки:



1. Точечная
2. Продольная
3. Строчная
4. Ярусная

34. Расчетные границы территории ... устанавливаются по красным линиям или естественным рубежам

1. Микрорайона
2. Зоны отдыха
3. Промрайона
4. Города

35. Площадь территории жилого района не должна превышать ... га

1. 5
2. 60
3. 250

36. В пределах 15-30-ти минутной пешеходной доступности должны размещаться объекты ... обслуживания

1. Повседневного
2. Периодического

3. Эпизодического

37. Планировочным каркасом для формирования жилых районов и микрорайонов служит:

1. Рельеф местности
2. Магистрально-уличная сеть
3. Система общественных центров
4. Ландшафт

38. Состав учреждений повседневного пользования рассчитывается исходя из численности населения:

1. Города
2. Жилого района
3. Микрорайона

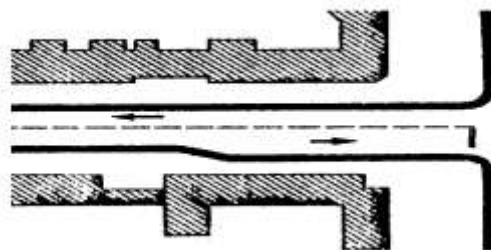
39. Состав учреждений периодического пользования рассчитывают исходя из численности населения ...

1. Микрорайона
2. Города
3. Жилого района

40. В конце тупиковых проездов необходимо устраивать разворотные площадки размерами ...×... метров

1. 6×6
2. 12×12
3. 24×24
4. 12×6

41. На рис. приведен метод реконструкции схемы движения транспорта путем ...



1. Чередования полос движения
2. Расширения проезжей части
3. Организации улиц-дублеров

42. Восстановление в первоначальном виде сохранившихся, но утративших детали декора или отдельные элементы объектов культурного наследия:

1. Модернизация
2. Реставрация
3. Ремонт

43. Улучшение качества и количества услуг, повышающих комфортность и экономичность эксплуатации зданий

1. Реставрация
2. Реновация
3. Модернизация

44. Виды объемно-пространственной композиции

1. Объемная, фронтальная, глубинная
2. Открытая, замкнутая, полузамкнутая
3. Горизонтальная, вертикальная

4. Цилиндрическая, кубическая, плоскостная
5. Стоечно-балочная, ордерная, каркасная

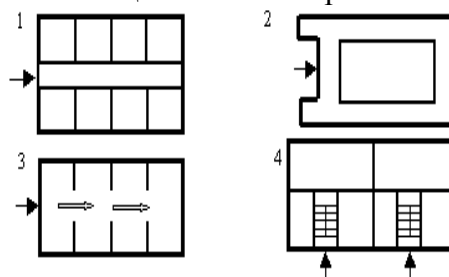
45. На сколько классов делятся здания и чем определяется класс здания?

1. 5 классов, определяемых степенью долговечности и огнестойкости здания
2. 2 класса, определяемых назначением здания (промышленное или гражданское)
3. 3 класса, определяемых народнохозяйственной значимостью и долговечностью
4. 4 класса, определяемых народнохозяйственной значимостью, долговечностью и огнестойкостью здания

46. Чем характеризуется степень долговечности здания?

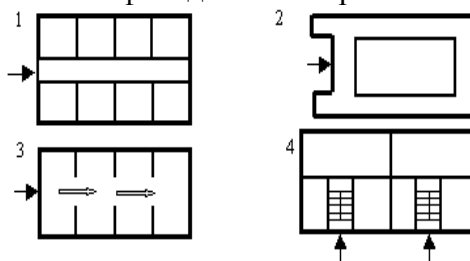
1. Морозостойкостью, прочностью, стойкостью против коррозии материалов несущих конструкций
2. Способностью здания обеспечивать потребительские качества в течение заданного срока эксплуатации
3. Сроком службы при заданном классе здания
4. Требованиями к прочности и огнестойкости материала в течение заданного срока эксплуатации

47. На каком из рисунков показана секционная планировочная схема?



1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

48. На каком из рисунков показана анфиладная планировочная схема?



1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

49. Какие модули используют в единой модульной системе?

1. Единый модуль $M = 100$ мм
2. Единый модуль (M), кратный (nM), дробный ($1/nM$)
3. Единый модуль (M) и укрупнённые модули (300) и (600)
4. Единый модуль (M) и производный модуль (M/n)

50. Каким основным требованиям должны отвечать архитектурные сооружения (по М. Витрувию)?

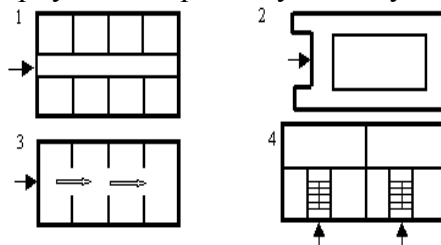
1. Симметрия, пропорции, ритм
2. Гармония, целостность, гуманизм

3. Польза, прочность, красота
4. Экономичность, красота, долговечность

51. Что называется тектоникой здания?

1. Это композиция объёмов здания.
2. Это единство материалов, конструкций и формы здания.
3. Это форма композиционного объема здания.
4. Правдивое выражение материала и конструкций здания.

52. Укажите на рисунке коридорную планировочную схему здания



1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

53. Назовите радиус обслуживания для предприятий периодического использования

1. Не должен превышать 100-150 м
2. Не должен превышать 500 м
3. Не должен превышать 1500 м или затрат времени на проезд до 15 мин
4. Не должен превышать 800 м или затрат времени на проезд до 25 мин

54. Что такое физический износ зданий?

1. Разрушение отдельных конструкций во время эксплуатации.
2. Потеря зданием и его элементами первоначальных физико-технических свойств.
3. Несоответствие здания своему назначению по размерам, площадям, степени инженерного оборудования
4. Замена конструкций в процессе эксплуатации

55. Что понимается под моральным износом зданий?

1. Субъективное восприятие человеком соответствия здания своему назначению.
2. Потеря зданием первоначальных физико-технических свойств.
3. Несоответствие здания своему первоначальному назначению по размерам, площадям, степени инженерного оборудования и т.д.
4. Разрушение отдельных конструкций здания во время эксплуатации.

56. Укажите периодичность выполнения текущего ремонта зданий.

1. Периодичность 5-10 лет.
2. Периодичность 3-5 лет.
3. Определяется на основе осмотров (осенних, весенних).
4. Определяется сроком службы элементов (конструкций зданий).

57. Когда требуется устройство незадымляемых лестничных клеток?

1. При количестве этажей в здании 6-9.
2. Во всех случаях (при любой этажности).
3. При этажности 10 и более этажей.
4. Когда лестница в подвал является продолжением лестничной клетки.

58. Сети, которые ответвляются от магистральных и подводятся непосредственно к домам, называются:

1. Гранзитными
2. Специализированными
3. Подземными
4. Магистральными
5. Распределительными

59. Подземные коммуникации, которые не допускают переохладения, называются:

1. Сети мелкого заложения
2. Сети глубокого заложения
3. Сети заложенные раздельным способом
4. Сети, заложенные в коллекторе
5. Сети, заложенные в траншеи

60. Достаточная освещенность жилых комнат обеспечивается размерами окон площадью:

1. $1/6 \dots 1/10$ от площади помещения
2. $1/10 \dots 1/12$ от площади помещения
3. $1/12 \dots 1/15$ от площади помещения
4. $1/12 \dots 1/20$ от площади помещения
5. $1/6 \dots 1/10$ от площади фасада

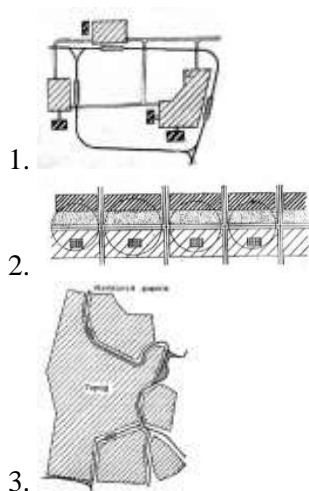
Тип тестового задания № 2

1. Последовательность видов территориального планирования в порядке уменьшения охвата территории:

1. Схема территориального планирования муниципального образования
2. Схема территориального планирования РФ
3. Схема территориального планирования субъекта РФ

2. Соответствие наименования планировочных структур городов приведенным на рисунке схемам:

1. Линейная
2. Рассредоточенная
3. Расчлененная



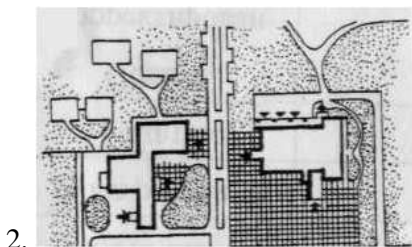
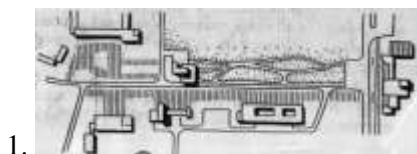
3. Соответствие между группой населения и их характеристикой:

1. Студенты, пенсионеры
2. Строители

1. несамодеятельная
2. градообразующая

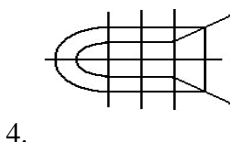
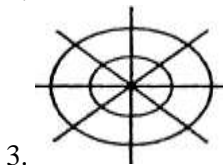
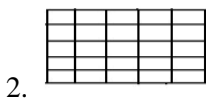
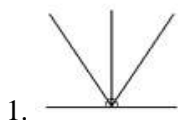
4. Соответствие между наименованиями центра и схемой:

1. Компактный
2. Линейный

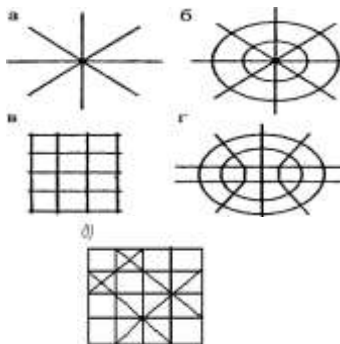


5. Соответствие схем уличных сетей их наименованиям:

1. Радиально-кольцевая
2. Лучевая
3. Регулярная
4. Комбинированная



6. Установите соответствие схем уличных сетей их наименованиям:



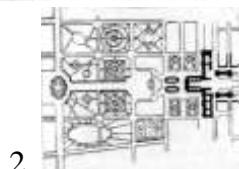
1. Радиальная
2. Радиально-кольцевая
3. Комбинированная
4. Регулярная
5. Прямоугольно-диагональная

7. Соответствие между приемами планировки парка и их характеристиками

1. Регулярный
2. Пейзажный

1. свободная группировка зелени
2. прямые широкие дороги

8. Соответствие между схемой парков и приемом планировки:



1. пейзажный
2. регулярный

9. Соответствие между структурными элементами и общественными учреждениями

1. Город
2. Жилой район
3. Микрорайон
4. Квартал

1. повседневного пользования
2. эпизодического пользования
3. периодического пользования
4. приближенного обслуживания (шаговая доступность)

10. Соответствие между видами градостроительной документации и их масштабами:

1. Генплан города
2. Проект планировки жилого района (ПДП)
3. Проект планировки микрорайона
4. Градостроительный план участка

1. 1:10000
2. 1:5000
3. 1:1000
4. 1:500

11. Последовательность структурных элементов сверхкрупных городов в порядке уменьшения

1. Квартал
2. Жилой район
3. Планировочная зона
4. Микрорайон
5. Планировочный район

12. Соответствие между старыми городскими территориями и их планировочным признакам:

1. Территории в историческом центре города
2. Бывшие окраины
3. Районы примыкающие к историческому центру

1. жилая застройка не благоустроена, граничит с промышленной зоной без санитарно-защитных полос, с черезполосицей
2. небольшая интенсивность жилой застройки с вкраплениями большого количества мелких производственных предприятий
3. повышенная плотность застройки, внутриквартальные территории плотно застроены многоэтажными домами и мелкими строениями

13. Последовательность этапов проектных работ по реконструкции в порядке от общего к частному:

1. Реконструкция жилой группы
2. Модернизация жилого дома
3. Реконструкция городского округа
4. Благоустройство междиагистральных территорий
5. ГП реконструкции города

14. Соответствие между санитарно-гигиеническими факторами воздействия на жилую среду и их характеристиками:

1. Инсоляция
2. Аэрация

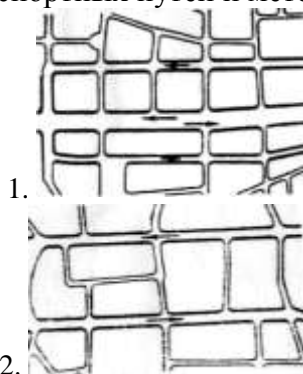
1. создание искусственных бризов или ликвидация зон с излишней продуваемостью
2. обеззараживание дворовых пространств солнечными лучами ультрафиолетового спектра

15. Соответствие между видами санаций и мероприятиями:

1. Аэрационный режим
2. Защита от шума
3. Инсоляционный режим

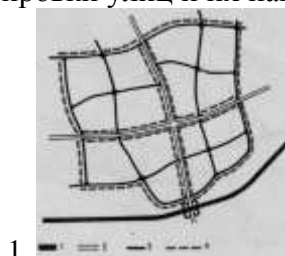
1. создание территориальных отступов от магистралей, повышение звукоизоляции, ограждений, перепланировка квартир
2. частичный снос строений, понижение этажности, посадка зеленых насаждений
3. изменение скорости ветра

16. Соответствие между схемами транспортных путей и методами реконструкции:

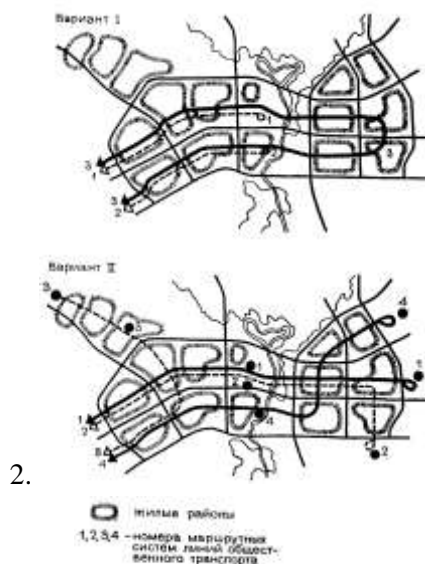


1. Организация одностороннего движения
2. Организация улиц-дублеров

17. Соответствие между схемами трассировки улиц и их наименованием:



1.



1. Прямоугольно-линейная
2. Прямоугольная

18. Упорядочить категории улиц и дорог в соответствии с классификацией приведенной в СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

1. Жилые улицы
2. Магистралы городского значения
3. Магистралы районного значения
4. Скоростные дороги

19. Соответствие между поясами пригородной зоны и их использованием

1. Пояс с радиусом до 15 км
2. Внешний пояс
3. Пояс с радиусом более 15 км

1. места массового кратковременного отдыха
2. территория объектов длительного отдыха
3. защитная лесопарковая зона

20. Установите соответствие между дорогами (улицами) и их назначением

1. Парковая дорога
2. Дорога промышленных и коммунально-складских районов
3. Пешеходная улица
4. Жилая улица

1. Служит для совершенствования пешеходного движения и улучшения социальных, функциональных и эстетических характеристик городской среды
2. Обеспечивают транспортную связь жилых микрорайонов, межмагистральных территорий и групп жилых зданий с магистральными улицами районного значения
3. Обеспечивают транспортные связи в пределах района, а также связи отдельных предприятий с магистральными улицами районного значения и магистральными дорогами регулируемого движения
4. Обеспечивают транспортные связи в пределах зон отдыха, территории парков и лесопарков

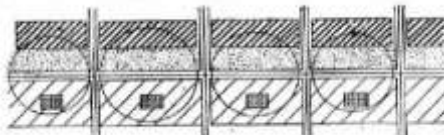
Тип тестового задания № 3

1. ... - локальная группа населенных мест, в которых срастающиеся и близко расположенные города и поселки объединены сложным переплетением экономических, трудовых и культурно-бытовых связей.

2. Численность населения крупного города ... тыс. чел

1. 50 - 100
2. 250 - 500
3. 100 - 250
4. 500-1000

3. Планировочная структура города представленная на схеме -

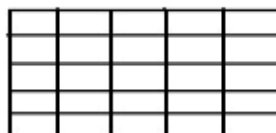


4. Студенты входят в ... группу городского населения.

5. ... схема уличных сетей представлена на рисунке.



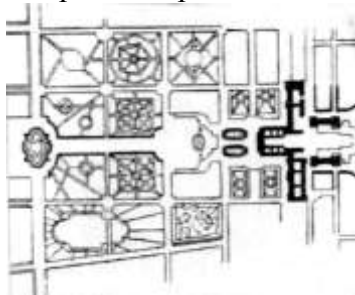
6. На рисунке изображена ... схема уличных сетей



7. На рисунке изображен ... прием планировки парка



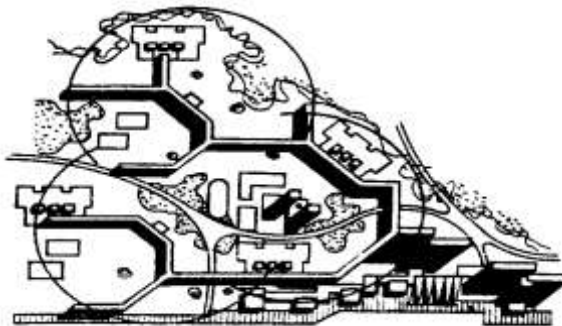
8. На рисунке изображен ... прием планировки парка



9. Отношение общей площади квартир к площади проектируемой территории - плотность

10. В конце тупиковых проездов в микрорайонах необходимо устраивать ... площадки.

11. Площадь автостоянки на один автомобиль - ... м².
1. 10
 2. 25
 3. 30
12. Состав и площади учреждений эпизодического пользования рассчитывается исходя из численности населения
13. Группировка зданий на рисунке - жилой ...



14. Ориентация жилых домов, продольная ось которых направлена в направлении Север-Юг -
15. Тупиковые проезды должны быть протяженностью не более ... метров.
1. 150
 2. 250
 3. 100
16. Примыкание проездов к дорогам должно быть не ближе ... метров от перекрестка.
1. 50
 2. 100
 3. 200
17. Минимальное расстояние, на котором следует располагать гаражи и открытые стоянки от жилых зданий - ... м.
1. 8
 2. 10
 3. 25
18. Расчетный показатель жилищной обеспеченности в муниципальном жилище - ... м²/чел.
1. 20
 2. 30
 3. 40
19. ... - общая территория, выделяемая для общения и совместной эксплуатации небольшой группы жителей близлежащих домов.
20. ... - рациональное изменение планировочной структуры территории в целях повышения функциональной комфортности их использования.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Бондаренко В.М. Примеры расчета железобетонных и каменных конструкций: Учеб. пособие для вузов / В.М. Бондаренко, В.И. Римшин. – М.: Высшая школа, 2006. – 504 с.
2. Железобетонные конструкции: Учебное пособие/ Г.В.Коваленко, М.Д.Сорока, И.В.Дудина, Е.А.Чевская.- Братск: ГОУ ВПО "БрГУ", 2007.- 155с.-73экз.

3. Землянский А.А. Обследование и испытание зданий и сооружений: Учеб. пособие для вузов/ А.А. Землянский.- М.: АСВ, 2006.- 240с.
4. Золотова Е.В. Градостроительный кадастр с основами геодезии: Учеб. Пособие - М.: Архитектура – С, 2008. – 176с.
5. Инженерная подготовка и благоустройство городских территорий: Учебник для вузов/ В.В.Владимиров, Г.Н. Давидянц, О.С. Расторгуев, В.Л. Шафран.- М.: Архитектура-С, 2006.- 240с.
6. Инженерная экология и экологический менеджмент: Учебник для вузов/ М.В. Буторина, Л.Ф.Дроздова, Н.И.Иванов и др.; Под ред. Н.И.Иванова.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Логос, 2006.- 520с
7. Комарова Н.Г. Геоэкология и природопользование: Учебное пособие для высш. пед. учеб. заведений / Н.Г. Комарова.- 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 192 с.
8. Комков В.А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений: Учебник/ В.А.Комков, С.И.Рощина, Н.С. Тимахова- М.: ИНФРА-М, 2005.- 288с.
9. Куликов О.В. Механика грунтов: Метод. указания к выполнению лабораторных работ для студентов, обучающихся по направлению подготовки "строительство"/ О.В. Куликов, Р.П. Курамшина.- Братск: БрГУ, 2006
10. Обследование и испытание зданий и сооружений: Учеб. пособие для вузов/ В.Г. Козачек, Н.В. Нечаев, С.Н. Нотенко и др.; Под ред. В.И. Римшина.- М.: Высш. школа, 2004.- 447с.
11. Проектирование железобетонных, каменных и армокаменных конструкций: Учеб. пособие для вузов/ А.К.Фролов, А.И.Бедов, В.Н. Шпанова и др..- М.: АСВ, 2004.- 170с.
12. Проектирование и расчет деревянных конструкций: Справочник/ И.М. Гринь, В.В.Фурсов, Д.М.Бабушкин, и др.; Под ред. И.М. Гриня.- Липецк: Интеграл, 2006.- 239с
13. Проектирование фундаментов зданий и подземных сооружений: Учебное пособие / под ред. Б.И. Далматова. – М.: АСВ, 2006. – 428 с.
14. Серов В.М. Организация и управление в строительстве: учебное пособие/ В.М.Серов, Н.А.Неустроев, А.В.Серов. – 3-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2008. – 432с.
15. Соколов Г. К. Технология строительного производства: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Г. К.Соколов. — М.: Издательский центр «Академия», 2008. — 544 с. – (Высшее профессиональное образование).
16. Теодоронский В.С. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры: Учебник. – М.: Издат. центр «Академия», 2008. – 352с.
17. Тетиор А.Н. Городская экология: Учеб. пособие для вузов/ А.Н.Тетиор.- М.: Академия, 2006.- 336с
18. Техническая эксплуатация жилых зданий: Учебник для вузов/ С.Н. Нотенко, А.Г. Ройтман, Е.Я. Сокова и др.- М.: Высш.шк., 2003.- 429 с.
19. Техническая эксплуатация жилых зданий: Учебник для вузов/ С.Н.Нотенко, В.И. Римшин, А.Г.Ройтман; Под ред. В.И. Римшина.- 2-е изд.,перераб. и доп..- М.: Высш. шк., 2008.- 638с.
20. Техническая эксплуатация объектов градостроительства: Методические указания к практическим занятиям / Т.А. Лебедева, Н.А. Свергунова. – Братск: ГОУ ВПО «БрГУ», 2009. – 115 с.
21. Травин В.И. Капитальный ремонт и реконструкция жилых и общественных зданий: Учеб. пособие для вузов.- 2-е изд..- Ростов н/Д.: Феникс, 2004.- 250с.
22. Трофименко Ю.В. Экология: Транспортное сооружение и окружающая среда: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений/ Ю.В. Трофименко, Г.И. Евгеньев: под ред. Ю.В. Трофименко.- М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 400 с.
23. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории (средовой подход): Учебник. – М.: Архитектура-С, 2009. – 408с.

24. Шубенков М.В. Структурные закономерности архитектурного формообразования: Учеб. Пособие. – М.: Архитектура – С, 2006. – 320с.
25. Основы градостроительства и планировки населенных мест [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. С. Ковалев и др. - Воронеж: ВГАУ, 2015. - 365 с. – URL: <http://ecat.brstu.ru/catalog/Ресурсы%20свободного%20доступа/Основы%20градостроительства%20и%20планировки%20населенных%20мест.Учеб.пособие.2015.pdf>
26. Колясников, В.А. Современная теория и практика градостроительства: пространственное развитие расселения: учебник / В.А. Колясников, В.Ю. Спиридонов; «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ), Министерство образования и науки Российской Федерации. - Екатеринбург : Архитектон, 2016. - 119 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=455453&sr=1
27. Колясников, В.А. Современная теория и практика градостроительства: территориальное планирование городов: учебное пособие / В.А. Колясников. - Екатеринбург: Архитектон, 2010. - 406 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=221964&sr=1
28. Панова, Л. И. Планировка, застройка и реконструкция населенных мест : банк тестовых заданий / Л. И.Панова. - Братск : БрГУ, 2009. - 39 с.