

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический
университет»

Кафедра градостроительства

14-2019

**МЕТОДИКА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
В АРХИТЕКТУРЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВЕ**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

*к самостоятельной работе по дисциплине «Методика научных
исследований в архитектуре и градостроительстве»
для студентов 5 курса направления 07.03.04
«ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО»
очной формы обучения*

Воронеж 2019

УДК 711
ББК 85.118

Составители: Е.М. Чернявская, М.Р. Рыжкова

Методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Методика научных исследований в архитектуре и градостроительстве» для студентов направления 07.03.04 «Градостроительство» очной формы обучения / ФГБОУ ВО Воронежский государственный технический университет, сост. Е.М. Чернявская; М. Р. Рыжкова - Воронеж: 2019. – 20 с.

Методические указания подготовлены в соответствии с учебным планом и рабочей программой дисциплины «Методика научных исследований в архитектуре и градостроительстве» и содержат указания по организации самостоятельной работы студентов. Издание предназначено для студентов пятого курса, обучающихся по направлению 07.03.04 «Градостроительство».

Табл.: 2. Библиорг.: 28 назв.

Рецензент - Е.В. Кокорина, кандидат архитектуры, доцент кафедры теории и практики архитектурного проектирования

Печатается по решению учебно-методического совета Воронежского государственного технического университета

ВВЕДЕНИЕ

Самостоятельная работа является неотъемлемой частью рабочей программы по изучению дисциплины «Методика научных исследований в архитектуре и градостроительстве». Самостоятельная работа позволяет студентам глубже усвоить изучаемый материал на лекционных и практических занятиях, а также познакомиться с проблемами и вопросами изучения дисциплины, выходящими за рамки контактной работы.

1. Определения терминов, обозначения и сокращения

Виды самостоятельной работы

В образовательном процессе высшего профессионального образовательного учреждения выделяется два вида самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, и внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа: конспектирование на лекциях; выполнение клаузур на заданную тему на практических занятиях; выполнение эскизов к курсовым проектам и курсовым работам на практических занятиях; выступление с докладом и презентацией на научно-студенческих конференциях.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская и проектная работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Внеаудиторная самостоятельная работа включает в себя: конспектирование, реферирование на заданную тему; подготовка к практическим занятиям; подготовка к зачету и экзамену по дисциплине; подготовка доклада и презентаций для участия в научно-студенческих конференциях; выполнение курсовых проектов, курсовых работ.

Используемые сокращения:

РПД - рабочая программа дисциплины

СРС – самостоятельная работа студентов

УП – учебный план

КП – курсовой проект

КР – курсовая работа

ПЗ – пояснительная записка

ВКР – выпускная квалификационная работа

1. Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении учебной дисциплины «Методика научных исследований в архитектуре и градостроительстве»

Основными формами организации самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины «Методика научных исследований в архитектуре и градостроительстве» являются: подготовка к практическим занятиям и выполнение курсовой работы.

2.1. Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении теоретической части дисциплины «Методика научных исследований в архитектуре и градостроительстве»

Основные разделы и содержание разделов теоретического курса приведены в табл. 1.

Таблица 1

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
Введение в курс	<p>Предпосылки и закономерности начального этапа научного исследования. Прикладные и фундаментальные виды научных работ.</p> <p>Уровни выявления недостатков и направления, ориентирующие на поиск:</p> <ul style="list-style-type: none">- локальный и градостроительный уровни;- позитивные и негативные факторы объекта, среды;- альтернативные источники возможных решений;- мнение специалистов и общественное мнение;- аналоги в отечественной и зарубежной практике;- рациональные и иррациональные методы проектной деятельности.

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
Направление и уровни исследования для формирования блока базовой информации.	<p>Культура проектного мышления на начальном этапе научной работы и этапе исследовательской деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поле осмысления: цель, задачи, направления, предварительный итог, методика поиска; - осознание сути задачи и её возможная проработанность; поиск аналогов в профессиональной сфере - системный анализ;
Организационно-методические основы научной работы.	<p>Культура проектного мышления на начальном этапе научной работы и этапе исследовательской деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение графоаналитическим моделированием; <p>Организационно-методические основы научной работы.</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубина предпроектного исследования, значение выявления проблемы, постановка цели и задач; - методика и структура ведения картотеки; работа над анализом, формирование структуры научной работы; <p>Практика и эксперимент – важнейшие звенья в цепи научного исследования.</p> <p>В фундаментальных научных исследованиях анализ имеющихся наработок, разработка идеальных моделей, определение критериев, проведение сравнительного анализа. В прикладных научных работах – фронтальный хронологический анализ, выявление главного предмета исследования (проблема и высшая ступень её решения) Анализ и обобщение примеров отечественной и зарубежной практики</p>

Методические рекомендации к самостоятельному изучению темы 1

Градостроительные темы, представляющие наиболее сложный клубок проблем, нуждаются в серьезном изучении многочисленных факторов и взаимосвязей как по самому объекту проектирования, так и по территории. Чем всестороннее исследованы исходные материалы, тем меньше будет совершено ошибок в проектном моделировании и в процессе эксплуатации объекта, тем с большей уверенностью будет осуществляться проектирование. Следовательно, при решении градостроительных тем больший объем работы выпадает на подготовительный этап, меньший - на этап творческого поиска, много времени уйдет на выполнение этапа творческой разработки.

Обобщенный алгоритм действий здесь может быть представлен следующим образом:

- определение круга проблем и идей каждой конкретной проектной работы;
- выполнение работы с обязательным параллельным движением критической самооценки, с фиксацией промежуточных результатов и всех «побочных» идей, не получивших дальнейшего развития в этой конкретной работе;
- оценка результата и сравнение его с «веером» возможных иных решений, выводы;
- формулирование содержания полученного опыта, выработка личностного отношения к теме проекта и полученному опыту;
- по мере возможности, формулирование своего авторского кредо.

На подготовительном этапе стоит задача изучения необходимой информации, обработки ее, формулирования требований к проектной модели.

Методические рекомендации к самостоятельному изучению темы 2

Обобщая многочисленные факторы и связи между ними, можно выделить семь групп "узлов" проблемного поля архитектуры, получивших условное название универсалии созидания. Их структурность без развернутой характеристики может быть представлена следующим образом:

Универсалии природно-антропогенного комплекса.

Универсалии социальной и философской проблематики.

Универсалии культуры.

Универсалии архитектуры.

Универсалии эстетического и композиционно-художественного творчества.

Универсалии творческого метода архитектора.

Универсалии идеологии профессионального образования.

В каждой из вышеперечисленных групп универсалий разворачивается в логической последовательности цепочка взаимосвязанных компонентов. Представление о них дает проектанту целостную картину сферы взаимосвязей различных вопросов и проблем в процессе проектирования объекта.

Систематизация известных методов архитектурного творчества представлена в трех видах: 1) разновидности методов по видам критериев, 2) методы диалектико-сущностного содержания проблемы (или группа методов при восхождении от абстрактного к конкретному), 3) модель структурности собирательной классификации методов как открытой системы.

Результат подготовительного этапа формируется в три уровня: первый - нижний уровень – представляет собой широкую базовую информацию по исследуемому вопросу, этот уровень можно назвать "блок базовой информации", второй уровень вбирает в себя из предыдущего блока исходную, наиболее значимую информацию для этапа творческого поиска, которую лучше всего сгруппировать в так называемую индивидуальную программу, а из индивидуальной программы формулируется концентрированный замысел проекта, который именуется как главная идея проекта,

Методические рекомендации к самостоятельному изучению темы 3

Выделяют следующие крупные блоки:

1. Метод средового подхода.
2. Метод выявления социально-мировоззренческих факторов.
3. Метод выявления композиционно-художественных свойств.
4. Метод выявления стилистических и национально-традиционных форм.
5. Метод выявления конструктивно-технологического принципа возведения сооружений.
6. Метод ассоциативного выражения формы.

7. Метод ставки на один из факторов или форматворческих приемов.

8. Метод концептуально-новаторского прорыва.

Данные методы могут играть роль в некоторых случаях как стержнизация и как цементация решаемых вопросов, поскольку каждый из них имеет разновидности метода, которые в свою очередь сами дифференцируются.

Существенной задачей использования системы методов проектного моделирования в учебном процессе является распределение материала в логической последовательности по семестрам таким образом, чтобы выявилось органичное единство, и изучение значительного объема информации и было осуществлено взаимодействие этой информации с общим процессом профессиональной подготовки.

2.1.1. **Вопросы для зачета**

1. Назовите основные предпосылки начального этапа научного исследования.

2. Какие особенности начального этапа научного исследования Вы знаете?

3. Что представляют собой прикладные и фундаментальные виды научных работ?

4. Назовите уровни выявления недостатков и направления, ориентирующие на поиск проектных решений.

5. В чем особенности локального и градостроительного уровней?

6. Перечислите позитивные и негативные факторы объекта, среды.

7. Назовите альтернативные источники возможных решений.

8. Дайте определение культуры проектного мышления на начальном этапе научной работы

9. Дайте определение культуры проектного мышления на этапе исследовательской деятельности.

10. Как осуществляется поиск аналогов в проектном процессе.

11. Как социально-экономические условия влияют на развитие методов научного исследования?

12. Что такое системный анализ?

13. Назовите объекты графоаналитического моделирования.

14. Как формируется структура научной работы?
15. В чем сущность практики и эксперимента в цепи научного исследования?
16. Что входит в понятие критериев оценки проекта?
17. Что такое сравнительный анализ?
18. Какие источники и методы анализа и обобщения примеров отечественной и зарубежной практики Вы знаете?
19. Как используется мнение специалистов и общественное мнение?
20. Что понимается под рациональными и иррациональными методами проектной деятельности?

2.2. Самостоятельная внеаудиторной работа по изучению практической части дисциплины

Курсовая работа по дисциплине «Методика научных исследований в архитектуре и градостроительстве» выполняется параллельно с разработками курсового проекта по дисциплине «Градостроительное проектирование»: «Концептуальная часть дипломного проекта».

Тематика и содержание курсовой работы

Научно-исследовательский раздел выпускной квалификационной работы студента бакалавриата.

Темы и содержание внеаудиторной самостоятельной работы по практическим занятиям приведено в табл. 2.

Таблица 2

Название темы	Содержание самостоятельной работы
1. Выдача задания по КР «Методика научных исследований в архитектуре и градостроительстве»	Выбор темы научного исследования. Сбор и систематизация материалов по выбранной тематике
2. Поле осмысления: цель, задачи, направления, предварительный итог, методика поиска	Разработка индивидуальной программы-задания на проектирование градостроительного объекта

Продолжение табл. 2

3. Содержание гипотезы, ее выдвижение и обоснование.	Подготовка раздела «Введение», «Актуальность выбранной тематики», «Цели и задачи научного исследования», «Проблемы и задачи»
--	--

4. Содержание этапов исследовательского процесса	Поиск аналогов в профессиональной сфере, уточнение влияния на научное исследование различных сфер бытия; Анализ примеров отечественного и зарубежного опыта проектирования по выбранной тематике
5. Разработка теоретической модели иерархической структуры научного исследования	Системный анализ. Общая схема хода научного исследования. Основные этапы научного исследования Формирование структуры курсовой работы и текстовой части
6. Анализ источников информации	Ведение рабочих записей. Подбор и изучение литературы по выбранной тематике. Составление предварительного списка используемых источников информации.
7. Отбор и оценка фактического материала	Отбор и анализ только последних данных, выбор самых авторитетных источников, с точным указанием, источников информации
8. Работа над «Заключением»	Основные выводы по разделам и заключение по курсовой работе. Оформление пояснительной записки, выполнение графического материала. Подготовка текста защиты
9. Оформление исследовательской и концептуальной части проекта	детальная работа над текстом научного исследования. Проверка и критическая оценка каждого вывода, таблицы, схемы, каждого предложения, каждого отдельного слова

Методические рекомендации к самостоятельному изучению темы 2

Выбор темы и определение направления научных исследований является весьма ответственным этапом в работе бакалавра. Тема должна быть актуальна и востребована обществом.

Выбор темы должен основываться на ее актуальности, научном и прикладном значении, наличии условий для ее выполнения в намеченный срок и обеспечение должного научного руководства.

Выбор темы диссертации и ее актуальность должны быть кратко обоснованы.

Методические рекомендации к самостоятельному изучению темы 2

На начальном этапе устанавливается уровень разработанности, перспективность. Исследователь должен ясно осознавать и мотивировать потребности общества в знании по данной проблеме.

Главный вопрос этого этапа научной работы – проблемный аспект темы, без чего нельзя переходить к следующему этапу научной работы. Формулировка проблемы научного исследования – это, по сути, кристаллизация замысла научной работы. Поэтому правильная постановка проблемы – залог успеха. Чтобы верно обнаружить проблему, необходимо понять, что уже разработано в выбранной теме, что слабо разработано, а чего вообще никто не касался, а это возможно лишь на основе изучения имеющейся литературы.

Формулирование целей исследования

Цели исследования должны конкретно формулироваться и находить свое выражение в описании того прогнозирующего состояния, в котором желательно видеть объект исследования в соответствии с социальным заказом. Цель исследования есть всегда описание проектируемого результата, вписанного в контекст связей более общей системы. Разработка иерархии целей завершается построением сетевого графа (или дерева целей), в котором выделяется критический путь, оптимизирующий последовательность выполнения научно-исследовательских операций и всевозможных работ для достижения конечной цели.

Вырабатывается форма и содержание конкретных поисковых заданий, устремленных на оптимизацию, варьирование условий (внешних и внутренних, существующих и экспериментально приносимых), в результате которых гипотетическая причинно-

следственная связь приобретает все черты объективной закономерности.

Методические рекомендации к самостоятельному изучению темы 3

Формулировка гипотезы – уяснение конкретных задач осуществляется в творческом поиске частных проблем и вопросов исследования, без решения которых невозможно реализовать замысел, решить главную проблему.

В этих целях: изучается специальная литература, анализируются имеющиеся точки зрения позиции; выделяются те вопросы, которые можно решить с помощью уже имеющихся научных данных, и те, решения которых представляют прорыв в неизвестность, новый шаг в развитии науки и, следовательно, требуют принципиально новых подходов и знаний, предвосхищающих основные результаты исследования.

Методические рекомендации к самостоятельному изучению темы 4

Весь ход научного исследования можно представить в виде следующей логической схемы:

1. Обоснование актуальности выбранной темы.
2. Постановка цели и конкретных задач исследования.
3. Определение объекта и предмета исследования.
4. Обсуждение результатов исследования.
5. Формулирование выводов и оценка полученных результатов.

Обоснование актуальности выбранной темы – начальный этап любого исследования.

Освещение актуальности должно быть не многословным. Достаточно в пределах одной страницы показать главное – суть проблемной ситуации, из чего и будет видна актуальность темы.

Проблема всегда возникает тогда, когда старое знание уже обнаружило свою несостоятельность, а новое знание еще не приняло развитой формы. Таким образом, проблема в науке – это противоречивая ситуация, требующая своего разрешения.

Заключительным этапом хода научного исследования являются выводы, которые содержат то новое и существенное, что составляет научные и практические результаты проведенной работы.

Методические рекомендации к самостоятельному изучению темы 5

Системный подход является методом предварительного анализа различных характеристик архитектурных и градостроительных объектов, в более полной мере раскрывает их особенности по сравнению с комплексным анализом.

Системный подход выражает стремление связать сложные взаимоотношения в единый связанный организм. Системный подход – способ учета внешних и внутренних факторов, влияющих на интегрированное целое.

Методические рекомендации к самостоятельному изучению темы 6

Сбор исходных источников информации – это, вероятно, одна из самых простых технологических процедур. Для ее выполнения исполнителю работы достаточно к определенному сроку сконцентрировать большую часть искомых источников вблизи своего рабочего места. Систематизация – это не что иное, как упорядочение и группировка собранного материала по содержанию и с учетом последовательности его использования при подготовке письменной работы.

Задачи анализа систематизированных источников:

Тщательная проверка полноты отбора источников;

Весьма поверхностная проверка соответствия их выходным данным, заданным изначально.

Выполняется анализ путем сверки названий источников с соответствующими списками. В большинстве случаев прямо на этих списках отражаются и результаты проведенного анализа.

Методические рекомендации к самостоятельному изучению темы 7

Массу качественной информации можно отыскать и в электронных источниках, причем не только в «русском» Интернете, но и в программах телевидения и радио. Важно лишь уметь выбирать и фиксировать ее. Но вернемся все-таки к печатным источникам. Чаще всего в качестве печатных источников информации, используемых для подготовки работ, фигурируют книжные и периодические издания.

Вся информация, получаемая вами для подготовки содержания письменной работы из соответствующих источников, должна самым тщательным образом проверяться на достоверность, то есть на соответствие содержания истинному положению вещей. Причина этого вполне понятна и оправдана: повседневная практика убедительно свидетельствует о том, что в содержание работ по различным причинам попадают сведения, искажающие их содержание и, как следствие, последующее восприятие работ.

Методические рекомендации к самостоятельному изучению темы 8

Работа должна быть выполнена любым печатным способом на пишущей машинке или с использованием компьютера и принтера на белой бумаге формата А4. Рекомендации по оформлению текстовой и графической части даны в соответствии со Стандартами и нормами в издательском деле.

Методические рекомендации к самостоятельному изучению темы 9

Перед тем как переходить к окончательной обработке черновой рукописи, полезно обсудить основные положения ее содержания со своим научным руководителем.

Работа над белой рукописью. Этот прием целесообразно использовать, когда макет черновой рукописи готов. Все нужные материалы собраны, сделаны необходимые обобщения, которые получили одобрение научного родителя. Теперь начинается детальная шлифовка текста рукописи. Проверяется и критически оценивается каждый вывод, формула, таблица, схема, каждое предложение, каждое о дельное слово.

3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

Для работы с электронными учебниками требуется наличие таких программных средств, как Adobe Reader для Windows и DjVuBrowserPlugin.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля):

1. Архитектурная энциклопедия / Режим доступа: <http://www.architect.claw.ru>.

2. Воронеж: официальный сайт администрации городского округа город Воронеж / Режим доступа: www.voronezh-city.ru/

3. Научная электронная библиотека / Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

4. Официальный сайт Института Территориального Планирования «Град» / Режим доступа: <http://www.itpgrad.ru/>.

5. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации / Режим доступа: <http://www.mnr.gov.ru/>.

6. Официальный сайт Научно-исследовательского института теории архитектуры и градостроительства Российской академии архитектуры и строительных наук (НИИТАГ РААСН) / Режим доступа: <http://niitag.ru/>.

7. Официальный сайт Российский государственный научно-исследовательский и проектный институт Урбанистики / Режим доступа: <http://www.urbanistika.ru/>.

8. Официальный сайт ЦНИИП Градостроительства РААСН / Режим доступа: <http://www.centergrad.ru/>.

9. Сайт «Задача моделирования территории города» / Режим доступа: <http://www.eos-matrix.ru>.

10. Сайт ARCHPLATFORMA Режим доступа: <http://www.archplatforma.ru/?q=1&act=2&tgid=63&pags=1>

11. Архиновости – интернет-журнал об архитектуре и дизайне Режим доступа: <http://www.arhinovosti.ru/2012/09/02/generalnyjj-plan-centralnogo-rajjona-girin-ot-aecom-girin-kitajj/>

12. Сайт Архи.ру Режим доступа <http://archi.ru/russia/54655/serp-i-molot>

Библиографический список

1. "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 29.07.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 30.09.2017)
2. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.01.2008 N 10995).
3. Авдотьин, Л.Н. Градостроительное проектирование [Текст]: Учеб. для вузов. / Л. Н. Авдотьин, И. Г. Лежава, И. М. Смоляр. – СПб.: Техкнига, 2009. -432 с.
4. Бархин, Б. Г. Методика архитектурного проектирования [Текст] / Б. Г. Бархин. – М.: Стройиздат, 1993. – 437 с.
5. Бодэ Б.В. Реконструкция исторического центра [Текст] Б. В. Бодэ. – АиСМ. – 2002. - №1. – С. 9-12.
6. Гельфонд, А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений [Текст] : Учеб. пособие. / Л. А. Гельфонд - М.: Архитектура-С, 2007. – 280 с.
7. Зинченко, А.П. Методология проектирования и организационно-деятельностные игры [Текст] / Методологические и теоретические аспекты организации архитектурно-градостроительного проектирования: Сб. научн. тр. ВНИИТАГ. - М., 1990. - С. 65 - 82.
8. Иодо, А.Г. Градостроительство и территориальная планировка [Текст] : Учеб. пособие / А.Г. Иодо, Г.А. Потаев.– Р-на-Д.: Феникс, 2008. – 285 с.
9. Кармазин, Ю. И. Исследования городской среды: Межвуз. сб. науч. тр. [Текст] / Редкол.: Ю.И. Кармазин и др.- Воронеж: ВГАСА, 1997. - 140 с.: ил.
10. Кармазин, Ю.И. Методологические основы и принципы проектного моделирования [Текст] : Уч. пособие для студентов-архит / Ю. И. Кармазин. - Воронеж: ВГАСУ, 2006. - 182 с
11. Кармазин, Ю.И. Творческий метод архитектора. Введение в теоретические и методические основы [Текст] : Ю. И. Кармазин – Воронеж: Изд-во ВГУ, 2005.
12. Косицкий, Я. В. Архитектурно-планировочное развитие городов [Текст] : Учеб. Пособие / Я. В. Косицкий. - М.: Архитектура-С, 2005. - 648 с.

13. Косицкий, Я. В. Основы теории планировки и застройки городов [Текст] : Учеб. Пособие / Я. В. Косицкий, Н. Г. Благовидова. - М.: Архитектура-С, 2007. - 76 с.
14. Крассов, О.И. Комментарии к Градостроительному Кодексу Российской Федерации. - М.: Юристъ, 2001. – 718 с.
15. Крашенинников, А.В. Градостроительное развитие жилой застройки: исследование западных стран [Текст]: учебн. пособие/ А.В. Крашенинников. - М.: Архитектура, 2005. -112 с.
16. Лежава, И.Г. Градостроительное проектирование и ГИСы//АиСМ.– 2002.- №2-3. – С.15.
17. Линч, К. Совершенная форма в градостроительстве [Текст] : пер. с англ. / В. Л. Глазычев: Под ред. А. В. Иконникова. – М.: Стройиздат, 1986. – 264с.
18. Липчиу, Н. В. Методология научного исследования [Текст]: Уч. Пособие. / Н.В. Липчиу, К.И. Липчиу. – Краснодар: КубГАУ, 2013. – 290 с.
19. Реконструкция и обновление сложившейся застройки города [Текст]: Учебник для вузов / Под общей ред. П.Г. Грабового; В.А. Харитоновна. - М.: Проспект, 2013. – 712 с
20. Соколов, Л. И. Урбанистика и архитектура городской среды [Текст] : учебник / Под. ред. Л. И. Соколова – М.: Академия, 2014. - 272 с.
21. Самостоятельная работа студента: методические указания к выполнению самостоятельной работы студентов направления 07.03.04. «Градостроительство» [Текст] / Воронежский ГТУ; сост.: Л. Г. Глазьева, Н. В. Фирсова. – Воронеж, 2016. 20 с.
22. Смоляр, И.М. Информация как основа градостроительного проектирования в XXI веке [Текст] / И. М. Смоляр // БСТ. – 2002. - №7. – С.14-15.
23. Смоляр И.М. Градостроительное право. Теоретические основы [Текст]: Научная монография / И. М. Смоляр. – РААСН.- М.: Эдиториал УРСС, 2000. - 112 с.
24. Смоляр, И. М. Старт в XXI век: о национальной доктрине градостроительства России [Текст] / И. М. Смоляр // АСД. – 2000.- №5. – С.46-47.
25. Сосновский, В. А. Планировка городов [Текст]: Учеб. Пособие / В. А. Сосновский – М.: Высшая школа, 1988. – 104 с.
26. Сосновский, В. А. Прикладные методы градостроительных исследований [Текст]: учеб. Пособие / В. А. Сосновский, Н.С. Русакова. – М.: « Архитектура-С», 2006. – 112с.

27. Чернявская, Е. М. Реконструкция городской среды [Текст] / Е. М. Чернявская – Воронеж: ВГАСУ, 2003 г. – 82с.

28. Шамузафаров, А. Ш. Проблемы и перспективы перехода к правовому градорегулированию [Текст] / А. Ш. Шамузафаров // Информационный бюллетень о нормативной, методической и типовой проектной документации. – 2002. - №1. – С.2-9.

Оглавление

Введение.....	3
1. Определения терминов, обозначения и сокращения.....	3
2. Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении учебной дисциплины «Методика научных исследований в архитектуре и градостроительстве».....	4
2.1. Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении теоретической части дисциплины «Методика научных исследований в архитектуре и градостроительстве».....	4
2.1.1. Вопросы для зачета.....	8
2.2. Самостоятельная внеаудиторная работа по изучению практической части дисциплины.....	9
3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения.....	14
Библиографический список.....	16

МЕТОДИКА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В АРХИТЕКТУРЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВЕ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

*к самостоятельной работе для студентов по дисциплине
«Методика научных исследований в архитектуре и
градостроительстве» направления 07.03.04
«ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО»
очной формы обучения*

Составители **Чернявская** Евгения Михайловна
Рыжкова Мария Романовна

В авторской редакции

Подписано в печать

Формат 60x84 1/16. Бумага для множительных аппаратов.

Усл. печ. л. 1,1. Тираж 50 экз. Заказ № _____

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический
университет

394026 Воронеж, Московский проспект, 14

Участок оперативной полиграфии издательства ВГТУ

394026 Воронеж, Московский проспект, 14