

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
"Московский архитектурный институт (государственная академия)" (МАРХИ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор МАРХИ,  
председатель Ученого совета  
академик Швидковский Д.О.

\_\_\_\_\_ 2015 г.

## Научно-исследовательская работа

Рабочая программа дисциплины

Закреплена за **Градостроительство**

Учебный план **Направление 07.04.04 ГРАДОСТОИТЕЛЬСТВО**  
Квалификация

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость

Часов по **1080** **30 ЗЕТ**  
учебному в том числе:  
плану

аудиторные занятия

Самостоятельные занятия 1080

Виды контроля, в семестрах:

зачет с оценкой, 1, 2, 3, 4 семестры

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
"Московский архитектурный институт (государственная академия)" (МАРХИ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор МАРХИ,  
председатель Ученого совета  
академик Швидковский Д.О.

\_\_\_\_\_ 2015 г.

## Научно-исследовательская работа

Рабочая программа дисциплины

Закреплена за **Градостроительство**

Учебный план **Направление 07.04.04 ГРАДОСТОИТЕЛЬСТВО**

Квалификация

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость

Часов по **1080** **30 ЗЕТ**  
учебному в том числе:  
плану

аудиторные занятия

Виды контроля, в семестрах:

Самостоятельные занятия 1080

зачет с оценкой, 1, 2, 3, 4 семестры

Распределение часов дисциплины по семестрам										
Вид занятий	№ семестров, число учебных недель в семестрах									
	1	19	2	19	3	19	4	13	Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции										
Лабораторн										
Практическ										
В том числе интерактивн										
КСР										
Ауд. занятия										
Сам. работа	324	324	72	72	144	144	540	540	1080	1080
Итого	324	324	72	72	144	144	540	540	1080	1080

Программу составили:

*Докт арх, проф Крашенинников А.В*

*Докт арх, проф Лежава И.Г.*

Рецензенты: *Докт арх, проф Шубенков М.В.*

*Проф МААМ Наринский Д.М.*

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ  
ПОДГОТОВКИ 07.04.04 ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО (КВАЛИФИКАЦИЯ  
(СТЕПЕНЬ) "МАГИСТР")

Утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации  
от 9 сентября 2015г. №993

составлена на основании учебного плана:

Направление 07.04.04 Градостроительство Магистр

утвержденного учёным советом МАРХИ от 28 октября 2015 протокол № 2-15/16

**Целью** освоения дисциплины «**Научно-исследовательская работа**» является подготовка магистров, является подготовка будущего магистра к решению профессиональных задач в сфере прикладных исследований, в том числе анализа, прогнозирования, программирования, обоснования и оценки градостроительных решений. Курс предусматривает приобретение навыков научной работы, в том числе обоснования градостроительных концепций и проектных решений, умения применять продвинутые исследовательские методы, учитывающие вновь возникающие средовые, социально-культурные и технологические условия, а также интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщённых проектных моделей для дальнейшего их использования в проектной деятельности.

Формирование у магистров компетенций: ОК–1; ОПК–3; ПК–2

ОК-1: способность участвовать в фундаментальных градостроительных исследованиях в области теории и истории градостроительства и на стыке с другими областями знаний (ОК-1);

ОПК-3: Способностью владеть высокой мотивацией к градостроительной деятельности, профессиональной ответственностью и понимать роль градостроителя в развитии общества, культуры, науки, самостоятельностью, инициативностью, самокритичностью, лидерскими качествами (ОПК-3)

ПК-2: Научно-исследовательская деятельность: способность владеть навыками проведения научных исследований и получения новых результатов в виде градостроительной политики, программы градостроительного развития территории, рекомендаций по планировке и застройке территории, задания на архитектурно-строительное проектирование

**Знать:** – теории и методы углублённого научного исследования;

– методы проведения поиска в информационных сетях и использования в проектной деятельности новых знаний и умений, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных с проектированием;

– источники и методы оценки достоверности информации, используемой для проведения предпроектных исследований и проектной деятельности;

– способы интеграции передовых материалов и конструкций, технологически продвинутых инженерных систем в современные архитектурные решения;

– опыт разработки и реализации творческих концепций в архитектуре, основанных на инновационных, междисциплинарных и специализированных исследованиях.

**Уметь:** – проводить комплексный предпроектный анализ и обосновывать концептуально новые проектные идеи, решения и стратегии проектных действий.

– использовать в практической деятельности информационные технологии, новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности;

– интегрировать передовые, технологически продвинутые инженерные системы в современные градостроительные решения, с учетом дополнительных исследований, связанных с совершенствованием экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств архитектурной среды;

– интегрировать результаты фундаментальных и прикладных исследований в градостроительное проектирование и формирование среды;

– разрабатывать проектные, включая специализированные, междисциплинарные, концептуальные и экспериментальные решения, основанные на научных исследованиях, путем интеграции знаний из новых областей науки и практики;

**Владеть:** – навыками разработки градостроительных решений на основе проведения комплексных исследований, носящих инновационный характер;

- навыками научного исследования и разработки проектных решений с использованием информационных технологий, знаний и умений из смежных областей;
- новейшими проектными технологиями и инструментами с использованием современных транспортных, ландшафтных и инженерных технологий и инженерных систем;
- методами инновационного и междисциплинарного градостроительного проектирования;
- научными методами систематизации знаний о проектируемом объекте, разработки его поисковых моделей, теоретических и проектных концепций.

### **Краткое содержание дисциплины «Научно-исследовательская работа»**

#### **НИР в 1 семестре**

1. выбор и утверждение темы магистерской диссертации;
2. обоснование актуальности, целей и задач, объекта, предмета, границ исследования (текст 2-3 стр.);
3. разработка и утверждение структуры магистерской диссертации (название глав, разделов, подразделов);
4. составление индивидуального плана на весь период обучения;
5. сбор фактического материала, информации и исходных данных по исследуемой теме (работа в библиотеке, в архиве, поиск в интернет, натурные исследования и др.);
6. сбор информации о существующих и перспективных методах решения выявленной проблемы;
7. первичный анализ и систематизация собранного материала;
8. подготовка тезисов на научную конференцию по теме магистерской диссертации;
9. Написание первого раздела 1 главы - «история и современная практика»
9. выполнение презентации по итогам 1 семестра с графической частью и докладом на выпускающей кафедре

#### **НИР в 2 семестре**

1. обобщение и анализ отечественного и зарубежного опыта архитектурного проектирования по теме диссертации в соответствии с проблематикой, выявленной в ходе первого семестра;
2. изучение наиболее актуальных функциональных, социокультурных, экологических, эстетических проблем современной архитектуры в связи с темой магистерской диссертации;
3. выбор и обоснование методик научного анализа, проводимого в теоретической части исследования;
4. проведение собственного исследования с получением первичных результатов на основе систематизации собранного материала;
5. написание 2 раздела 1 главы «систематизация результатов исследования» магистерской диссертации;
6. изучение методик проектного поиска для формирования проектной идеи и концепции;
7. формирование теоретической модели искомого архитектурного объекта, изучаемой архитектурной концепции;
8. выступление с докладом на научной конференции, публикация статьи по теме исследования;
9. подготовка промежуточной редакции автореферата магистерской диссертации (до 10 стр.);
10. выполнение презентации по итогам 2 семестра с графической частью и докладом на выпускающей кафедре (с внутрикафедральной рецензией).

#### **НИР в 3 семестре**

1. продолжение работы над текстом магистерской диссертации;
2. формализация теоретической модели объекта исследования, написание, формулирование основных выводов магистерской диссертации;
3. градостроительный анализ территории проектного эксперимента;
4. составление программы на проектирование на основе градостроительного анализа, включая историко-культурное и социально-экономическое обоснование программы (3-5 стр.);
5. наглядное представление материалов анализа проектной ситуации;
6. подготовка 1 редакции текста магистерской диссертации;
7. подготовка тезисов на научную конференцию по теме магистерской диссертации;
8. подготовка 1 редакции магистерской диссертации (50 стр.) с иллюстрациями;
9. выполнение презентации по итогам 3 семестра с графической частью (эскиз экспозиции на 2 планшетах 1x2 м с демонстрацией аналитической части исследования) и докладом на выпускающей кафедре;

#### **НИР в 4 семестре**

1. работа над 2 редакцией (магистерской диссертации);
2. работа над 2 редакцией автореферата;
3. работа над 2 редакцией иллюстративной части магистерской диссертации;
4. разработка эскиз-идеи проектного предложения или иллюстративных аналитических материалов по результатам исследования;

5. разработка градостроительной концепции, иллюстрирующих и развивающих основные положения магистерской диссертации в соответствии выдвинутой концепцией для конкретных городских (особо сложных) условий, включая в рассмотрение проблематики междисциплинарного, средового и специализированного проектирования;
6. выступление с докладом на научной конференции, публикация статьи по теме исследования;
7. выполнения эскиза окончательной экспозиции (включая проектные предложения);
8. подготовка доклада (текста доклада и выступления) для предзащиты на выпускающей кафедре и защиты перед Государственной аттестационной комиссией;
9. подготовка окончательной редакции текста магистерской диссертации (40-60 стр.);
10. подготовка окончательной редакции автореферата (до 24 стр.);
11. подготовка графической части магистерской диссертации, включённой в текст МД и представленной в виде отдельной экспозиции на планшетах;
12. предзащита МД на выпускающей кафедре (текст МД и автореферата предварительно передаётся на рецензию внешнему рецензенту);
13. представление графической части (проектные предложения в масштабе 1:2 окончательной версии) и автореферата магистерской диссертации на ректорский просмотр;
14. защита (доклад) магистерской диссертации и графической части перед Государственной аттестационной комиссией (с внешней рецензией).

### **Связь с другими дисциплинами учебного плана.**

В структуре учебного плана дисциплина «**Научно-исследовательская работа**» относится к циклу М3.Н.1

База данной дисциплины в соответствии с учебным планом (необходимые предшествующие дисциплины)	Дисциплины базирующиеся на данной дисциплине (последующие дисциплины)
<p>Дисциплина «<b>Научно-исследовательская работа</b>» базируется на профессиональных базовых компетенциях в объеме бакалавриата по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство.</p> <p>Модули бакалавриата: «Основы теории градостроительства и районной планировки». Модули магистратуры «Теория градостроительства и методы научных исследований: Современные проблемы истории и теории градостроительства М1. БЧ:01.01», «Градостроительное планирование», «Авторские методы исследования и проектирования».</p>	<p>Освоение дисциплины «<b>Научно-исследовательская работа</b>» необходимо как предшествующее для ВКР, и изучается параллельно с дисциплиной <b>Исследование градостроительных объектов</b> и прохождением Педагогической практики.</p>

### **Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости по дисциплине:**

**1 Семестр. Зачет с оценкой (Шкала оценки)**

#### **Предлагаемые формы контроля:**

**Текущая аттестация (Аттестован / Не аттестован)**

**Промежуточная аттестация – Зачет с оценкой (100-бальная система оценки):**

- Практическая письменная работа (ППР) – Магистерская диссертация (35 баллов);
- Практическая письменная работа (ППР) – Автореферат магистерской диссертации (20 баллов);
- Практическая графическая работа (ПГР) – Экспозиция графической части МД (35 баллов);
- Устный ответ (У) – доклад на заседании выпускающей кафедры по теме МД (10 баллов).

#### **Сроки проведения контрольной оценки**

- Текущая аттестация (в середине 1, 2, 3, 4 семестров)
- Промежуточная аттестация (в конце 1, 2, 3, 4 семестров)