

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кубанский государственный университет»  
Факультет архитектуры и дизайна

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,  
качеству образования – первый  
проректор

Иванов А.Г.

подпись

« 30 »

2017г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Б2.В.02.04(Н) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

*(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)*

Направление подготовки/специальность 07.04.01 АРХИТЕКТУРА  
*(код и наименование направления подготовки/специальности)*

Направленность (профиль) /  
специализация Архитектура жилых и общественных зданий  
*(наименование направленности (профиля) специализации)*

Программа подготовки академическая  
*(академическая /прикладная)*

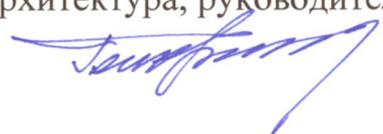
Форма обучения очная  
*(очная, очно-заочная, заочная)*

Квалификация (степень) выпускника магистр  
*(бакалавр, магистр, специалист)*

Краснодар 2017

Рабочая программа Б2.В.02.04(Н) «Научно-исследовательская работа» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 07.04.01 «Архитектура», профиль «Архитектура жилых и общественных зданий»

Программу составили:

1. Бродягин В.А., доцент кафедры Архитектура, член Союза архитекторов России, к.п.н. 
2. Головеров В.Т., Заслуженный архитектор России, советник РААСН, профессор кафедры Архитектура, руководитель магистерской программы, к.п.н., доцент. 

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры архитектуры протокол 14.06.2017 г. протокол № 10  
Заведующий кафедрой Кузьменко А.Н. 

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета архитектуры и дизайна протокол 28.06.2017 г., протокол № 10  
Председатель УМК факультета Марченко М.Н. 

Рецензенты:

1. *Представитель работодателя* – Малюк В.Н. Председатель правления КРОООО Союза Архитекторов России, профессор международной академии архитектуры, советник РААСН, руководитель ПТМ 
2. *Преподаватель ФАД* – Ажгихин С.Г. к.п.н., профессор, преподаватель кафедры Дизайна компьютерной и технической графики 

Особенностью магистерской диссертации в области архитектуры является формирование диссертационного исследования из двух взаимно связанных разделов: научно-исследовательского и экспериментального раздела, который представляет собой проектное решение, выполненное на основе научных исследований.

Научно-исследовательской работа закрепляет и углубляет теоретическую подготовку в области исследования архитектурной деятельности, формирует представление о специфике современного научного познания в области прикладных исследований, методах использования в проектировании достижений естественно-технических, гуманитарных и технических дисциплин для формирования творческих концепций активно влияющих на совершенствование среды проживания.

### **1.1 Цель и задачи научно-исследовательской работы**

-завершение сбора исходных данных и написание научной работы.

#### **Задачи научно- исследовательской работы:**

1. Использовать методы фундаментальных и прикладных исследований в архитектуре;
2. Использовать различные комплексные подходы, применяемые в прикладных и фундаментальных архитектурных исследованиях;
3. Применить для исследования междисциплинарный подход;
4. Нормативно-правовое регулирование в сфере архитектурного проектирования при выполнении научно-исследовательских разработок;
5. Разработать основные показатели, характеризующие архитектурные качества объекта;
6. Формулировать цели и задачи создания проектного объекта;
7. Планировать исследования и контроль исполнения;
8. Определить проблему территории или места в городской среде;
9. Обосновывать алгоритм построения выдвинутой гипотезы, определить цели и последовательность задач исследования;
10. Пользоваться нормативно-правовой базой.
11. Формулировать архитектурно-градостроительные проблемы городской среды;
12. Предлагать пути решения выявленных проблем архитектурными средствами;
13. Завершить описание исследования;
14. Выполнить вступление и основные главы рукописи;
15. Разрабатывать задание на проектирование или программу решения проблемы по результатам научных исследований;

### **1.2 Место практики в структуре образовательной программы**

Научно-исследовательская работа относится к вариативной части Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)».

Содержание практики является логическим продолжением разделов ООП базовой части, модулей:

- Б1.Б.2.1 Архитектурное проектирование и исследования в архитектуре;
- Б1.Б.5.1 Теория и методология архитектурного образования.

Вариативной части, обязательных дисциплин:

- Б1.В.ОД.1 Концепция современного естествознания;
- Б1.В.ОД.3 Проблемы композиции в архитектуре и дизайне.

Дисциплины по выбору:

- Б1.В.ДВ.1.2 Эстетика архитектуры и дизайна;
- Б1.В.ДВ.3.2 Градостроительная безопасность;
- Б1.В.ДВ.4.1 Современные компьютерные технологии в проектировании;
- Б1.В.ДВ.4.2 Специализированные объекты ландшафтной архитектуры;
- Б1.В.ДВ.6.1 Основы информационной культуры;
- Б1.В.ДВ.7.1 Всемирные выставки архитектуры;
- Б1.В.ДВ.7.2 Архитектурное решение высотных зданий.

Научно-исследовательская работа служит основой для осуществления дисциплины Б2.П.4- Преддипломная практика.

### 1.3 Перечень планируемых результатов проведения практики, соответствующих с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Проведение практики направлено на формирование у обучающихся *общекультурных/общепрофессиональных/профессиональных* компетенций (ОК/ОПК/ПК) ОК-7; ОК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-10; ПК-13

№ п. п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате проведения практики обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-7	способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	- методы создания информационных ресурсов в сети интернет	- свободно пользоваться возможностями всемирной компьютерной сети интернет	- компьютерной графикой.

№ п. п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате проведения практики обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
2.	ОК-8	наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией, способностью использовать информационно-компьютерные технологии как инструмент в проектных и научных исследованиях, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях	- программное обеспечение современных информационных технологий архитектурно - строительного проектирования, основы работы в компьютерных сетях.	- профессионально использовать современные информационные технологии архитектурно-строительного проектирования зданий различного назначения, уметь работать в компьютерных сетях	- профессиональными навыками пользователя техническими средствами информационных компьютерных технологий, навыками работы в компьютерных сетях
3.	ОПК-4	способностью синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования	- современные зарубежные принципы и подходы в проектировании жилых и общественных зданий	- анализировать и применять в практике формирования проектных концепций обобщенный международный опыт	-владеть технологиями создания проектных концепций, учитывающих реальную ситуацию и международный опыт
4.	ПК-1	способностью разрабатывать и руководить разработкой проектных решений, основанных на исследованиях инновационного (концептуального), междисциплинарного и	- современные методы создания архитектурных концепций; -методы разработки междисциплинарных и специализированных	- разрабатывать и руководить разработкой проектных решений проектов для различных стадий проектирования	-навыками руководства и самостоятельного проектирования объектов различного назначения

№ п. п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате проведения практики обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		специализированного характера с применением современных методов и привлечением знаний различных наук	проектных решений		
5.	ПК-10	способностью обобщать, анализировать и критически оценивать архитектурные объекты, архитектурно - градостроительные решения, составлять заключения, отзывы и рекомендации по их совершенствованию	-методику оценки архитектурных и градостроительных решений, порядок составления аналитических документов	-оформлять аналитические документы по результатам оценки градостроительных ситуаций и оценки зданий	-навыками анализа архитектурных и градостроительных объектов и составления аналитических документов.
6.	ПК-13	способностью к научной деятельности <i>и разработке инновационных методов в области архитектурной педагогики</i>	-методы прикладных и фундаментальных исследований в архитектуре	-использовать методы инноваций в архитектурных прикладных исследованиях	-навыками использования инновационных методов.

### 3. Структура и содержание практики

#### 2.1 Распределение трудоёмкости практики по видам работ

Общая трудоёмкость практики составляет 21 зач. ед. (756 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Завершение сбора информации	108	—	—	—	108
Обобщение, анализ информации	108	—	—	—	108

Обоснование проектного решения	540				540
Вид промежуточной аттестации (зачет)	-/-	-/-	-/-	-/-	зачёт
Общая трудоемкость час	756	—	—	—	756
зач. ед.	21	—	—	—	21

## 2.2 Содержание практики

Способы проведения практики (*стационарная*).

Форма проведения научно-исследовательской работы **производственная практика**.

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам практики.

Разделы практики в 4-ом семестре

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Недели	Виды учебной работы (в часах)				Формы текущего контроля
			Л	К	С	СРС	
	Указываются разделы (этапы) практики.						
1.	Завершение сбора информации	21-22	2	2	4	100	П, РТ, ДП
2.	Обобщение, анализ информации	23-24	2	4	4	98	П, РТ, ДП
3.	Обоснование проектного решения	25-34	2	26	4	508	РТ, Р, ДП
4.	Всего	14	6	32	12		

*Примечания.*

1. *Л- лекция, К- индивидуальные консультации, С-семинар, П- посещение лекций и семинара, РТ- проверка рабочей тетради, Р- рукопись диссертационного исследования, ДП –дневник практики.*
2. *Лекции и семинары носят инструктивно-нормативный характер и рассчитаны на соблюдение требований и условий выполнения диссертационных требований. Проводятся руководителем программы.*
3. *Индивидуальные консультации проводятся руководителями диссертационных исследований.*

## 3. Образовательные технологии

### 3. Образовательные технологии

№ п/п	Виды работы в период практики	Реализуемые технологии и краткое описание
	Лекция	Проблемная. Технология предоставления большой доли самостоятельности в работе студента и промежуточными контролирующими действиями со стороны руководителя программы и руководителей диссертационного исследования. Субъект активно

		взаимодействует с руководителем консультируясь по проблемно-представленным содержанием темы, в ходе которого он приобщается к объективным противоречиям научного знания и способам их решения, учится мыслить, творчески усваивать знания. Каждый этап начинается с установочных лекций и семинаров. По завершению этапа проводится семинар. На котором студенты докладывают о ходе выполнения программы и графика.
	Семинарские занятия	Кейс технология. Интерактивная технология для краткосрочного обучения, на основе реальных или вымышленных ситуаций, направленная не столько на освоение знаний, сколько на формирование у слушателей новых качеств и умений.
	Научно-исследовательская работа	Практическое применение научных методов исследования в обработки информации по проблемным вопросам архитектурной деятельности. Критический анализ материалов. Препроектные исследования. Перевод внеархитектурной деятельности в функционально связанный алгоритм архитектурной деятельности. Формирование гипотезы, темы, прогноза. Подготовка рукописи диссертационного исследования.

#### **4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

##### **4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации**

##### **4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

*ФОС по практике оформлен как отдельное приложение к рабочей программе.*

#### **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для прохождения практики**

##### **5.1 Основная литература:**

1. Архитектурное проектирование жилых зданий/ М.В. Лисициан, В.Л. Пашковский, З.В. Петунина и др.; Под ред. М.В. Лисициана, Е.С.Пронина.- М.: Архитектура-С, 2014.-2014.-488 с.: ил.

2. Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: Учеб.пособие.-М.: Архитектура-С, 2006.-280 с.,ил.
3. Саркисов С.К. Инновации в архитектуре: Учебное пособие.- М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012.-336 с.
4. Савченко М.Р. Архитектура как наука: методология прикладного исследования.-Едиториал УРСС, 2004.-320 с.
5. А.Ф. Ануфриев. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы.-3е изд.. стер.-Ось-89, 2007.- 112 с.

#### 5.2 Дополнительная литература:

1. Федоров В.В., Коваль И.М. Мифосимволизм архитектуры. Изд.2-е. – Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009.-208 с.
2. Бурцев А.Г. Семиотика в архитектуре: Учеб. пособие. Екатеринбург: Архитектон, 2007.
3. Сулемко С.Д., Степанов А.В., Нечаев Н.Н. Архитектура: пространство, время, культура [Текст]:учеб. пос.- Ростов-на-Дону: ИАрХИ ЮФУ, 2008.- 296 с.: ил.

#### 5.3. Периодические издания:

1. Архитектура и строительство России
2. Проект Россия
- 3 ПроектInternational
- 4 Архитектурный вестник

### **6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики**

1. [http://archvuz.ru/2008\\_2/3](http://archvuz.ru/2008_2/3)
2. [http://base.garant.ru/10106500/1/#block\\_100#ixzz3y9GeLamG](http://base.garant.ru/10106500/1/#block_100#ixzz3y9GeLamG)
3. <http://arx.novosibdom.ru/neufert/57/596>
4. <http://dic.academic.ru/>
5. [http://eknigi.org/nauka\\_i\\_ucheba/105251-prikladnye-metody-gradostroitelnyx-issledovanij.html](http://eknigi.org/nauka_i_ucheba/105251-prikladnye-metody-gradostroitelnyx-issledovanij.html)
6. [http://archvuz.ru/2015\\_3/2](http://archvuz.ru/2015_3/2)
7. [http://www.glazychev.ru/books/soc\\_ecolog/soc\\_ecolog\\_vvedenie.htm](http://www.glazychev.ru/books/soc_ecolog/soc_ecolog_vvedenie.htm)
8. [http://archvuz.ru/2011\\_2/3](http://archvuz.ru/2011_2/3)
9. [web.snauka.ru/issues/2013/12/30116](http://web.snauka.ru/issues/2013/12/30116)
10. <http://go.mail.ru/search?q=%D>
11. <http://www.grandars.ru/college/pravovedenie/patentnoe-pravo.html>
12. <http://archvuz.ru/node/1936>
13. <http://www.grandars.ru/college/pravovedenie/patentnoe-pravo.html>
14. <http://mason-portal.ru/obraz-v-arhitecture/>
15. <http://lektsii.net/3-9497.html>
16. <http://city-2.narod.ru/ab/b67.html>
17. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
18. [http://archvuz.ru/2008\\_4/4](http://archvuz.ru/2008_4/4)

19. <http://eps.dvo.ru/vdv/2006/5/pdf/vdv-119-127.pdf>
20. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
21. <http://millennium2002.narod.ru/6.2.8.htm>
22. <http://coolreferat.com/>
23. <http://kreatiway.com/metod-sinektiki>
24. <https://www.studsell.com/view/38342/>
25. <http://gisap.eu/ru/fractal-theory>
26. [http://fraktalsworld.blogspot.ru/p/blog-page\\_15.html](http://fraktalsworld.blogspot.ru/p/blog-page_15.html)
27. <http://art-blog.uz/archives/10168>
28. [http://studopedia.ru/3\\_190951\\_algoritm-resheniya-izobretatelskih-zadach.html](http://studopedia.ru/3_190951_algoritm-resheniya-izobretatelskih-zadach.html)
29. <http://siellon.com/algoritm-resheniya-problem/>
30. <http://www.liveinternet.ru/users/light2811/post148052810/>
31. [http://otherreferats.allbest.ru/culture/00105342\\_0.html](http://otherreferats.allbest.ru/culture/00105342_0.html)
32. <http://www.unkomi.ru/serv/virtbibibl/konsult/literat/>
33. <http://iramn.ru/author/gost7-1.htm>

---

## **7. Методические указания для обучающихся по научно-исследовательской работе**

Необходимо помнить о том, что диссертация магистра состоит из двух разделов: НИР и проекта. НИР – это диссертационное исследование, которое отвечает всем требованиям научной работы. И концептуального проекта, который является экспериментальной частью диссертации, отвечающей всем требованиям, которые предъявляются к проектной документации, разрабатываемой на стадии (концепции или эскиза или Программы).

НИР является первым разделом, который завершается изучением знаний и овладения навыками и умениями, полученными в период теоретического обучения, а так же умений и навыков, обретенных в период прохождения практик.

Экспериментальная часть исследования – второй раздел, который подтверждает знание проектного процесса в области проектирования зданий гражданского назначения, владение современными техническими средствами проектирования, знаниями основных требований нормативно-справочной литературы и владение методами и подходами при создании архитектурной среды проживания.

Закрепление теоретического и лекционного материала, контроль самостоятельной работой студента, разбор проблемных вопросов, умение использовать различные подходы и методы в анализе и освоении методики научно-исследовательских работ, обсуждение актуальных тем проблемного развития городов осуществляется на периодических лекциях, проводимых перед началом каждого этапа и на семинарах, проводимых по завершению этапа.

Одной из задач научно-исследовательской работы – завершение поиска источников информации и правильное оформление библиографического списка и источников информации в тексте (первый этап).

Второй этап НИР предполагает завершение работы над источниками и оформлением библиографического списка, понимать сущность и способы составления библиографии.

Третий этап – предполагает завершение рукописи (в данном случае – тексты, графики, схемы и т.д.), которая включает в себя анализ всего необходимого источниковедения, отобранного для составления эксперимента в виде дипломного проекта, представляющего второй раздел исследования. Научно-исследовательская работа выполняется в соответствии требований по содержанию, составу, структуре, языку изложения, правилам оформления, предъявляемым к научной работе. В процессе работы студент пользуется консультациями руководителя диссертационного исследования по индивидуальному графику. Исследование завершается, как правило, разработкой задания на проектирование и архитектурно-планировочным заданием, в котором отражаются все основные характеристики и показатели эксперимента, отражающие новизну и оригинальность исследования. При необходимости, завершением исследования может быть программа, направленная на реализацию оригинальных идей исследования.

При выполнении самостоятельных работ необходимо ориентироваться не только на повторение материала, изложенного на лекциях и в учебнике, сколько на приобретение новых знаний.

В процессе подготовки диссертационного исследования целесообразно ознакомиться с содержанием соответствующих проблем в нескольких источниках, сопоставить изложенные в них позиции, выявить наиболее спорные моменты. Кроме этого, необходимо использовать научные работы. Одновременно с теоретическими вопросами необходимо внимательно изучать, раскрывающую специфику научного исследования, овладевать понятиями житейско-имперического, диагностического и научного познания. Третий этап НИР предполагает завершение работы над первым разделом в электронном виде в полном его объёме: аннотация, автореферат и главы диссертации, выполненные с рубрикацией текста.

Студент демонстрирует знания научного аппарата исследования. Излагает актуальность исследования, цель, решаемую проблему. Чётко формулирует гипотезу и задачи (алгоритм) исследования. Представляет и умеет доказать научную новизну и практическую значимость осознанной проблемы. Умеет переводить внеархитектурную действительность, рассматриваемую в диссертации в архитектурные категории, представляющие возможность создание геометрических форм.

При работе над диссертацией от студента требуется:

- ориентироваться в проблемных вопросах архитектурной деятельности, понимать значение методов в исследовании, знать структуру исследования и владеть понятийным аппаратом;
- анализировать особенности развития архитектурного исследования как составляющей научной деятельности в градостроительной деятельности;
- обобщить научную информацию, почерпнутую из различных источников;

- четко излагать существо рассматриваемых проблем методики архитектурного исследования и излагать собственную позицию по этим темам;
- самостоятельно выбирать и обосновывать алгоритм исследования, обосновать собственное мнение по соответствующей проблематике;
- ориентироваться в понятиях и категориях, предусмотренных академическими основами научных исследований;
- выполнять необходимый объём предпроектных исследований;
- обосновывать предлагаемые методы исследования, выдвигать гипотезы и осуществлять прогнозирование результатов исследования;
- формировать основы задания на проектирование (или Программу), опирающуюся на исследование.

Организационно рабочая программа включает следующие позиции:

1. Практика построена по принципу прослушивания установочных лекций по практике и обсуждения вопросов на семинарских занятиях.
2. По итогам изучения студенты представляют рукопись диссертационного исследования с разработанным заданием на проектирование экспериментального проекта.
3. Самостоятельная работа состоит в анализе, обобщении и написании рукописи диссертации.
4. Консультации и коллективное обсуждение заданных тем проводятся в период участия в проведении семинаров.
5. Текущий контроль прохождения практики производится руководителем диссертационного исследования в следующих формах: фиксация посещений, ведения дневника практики; выполнение индивидуальных заданий и ведении рабочей тетради.
6. По прохождения практики студент представляет: рукопись диссертации в объёме требований, дневник прохождения НИР, разработанные полученные предпроектные данные.
7. Критериями оценки являются: качество и полнота рукописи, по оформлению и количеству наименований библиографического списка и заданию на экспериментальный проект.

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике (при необходимости)**

Студенты имеют возможность использовать: аудиторный фонд, интернет, компьютерный класс, множительную технику и лицензированные программы для выполнения сложных графических работ.

### **8.2 Перечень необходимых информационных справочных систем**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне её территории.

Электронная информационно-образовательная среда КубГУ и факультета обеспечивает:

- доступ к рабочей программе дисциплины и электронным образовательным ресурсам, указанным в ней;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

#### **9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Кафедра располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает выполнение необходимых условий, предусмотренных настоящей дисциплиной.

Для занятий магистров выделено помещение, оборудованное необходимым оборудованием и аппаратурой:

- рабочие столы и стулья;
- экран;
- компьютеры;
- сканер;
- мультимедиа;
- цветные струйные и лазерные принтеры.

Преподаватель

В.Т. Головеров.