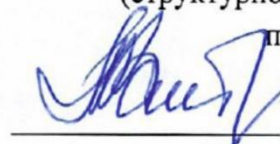


Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В. И. ВЕРНАДСКОГО»  
Академия строительства и архитектуры

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
Академии строительства и архитектуры  
(структурное подразделение)  
по учебной работе



Андронов А.В.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**Научно-исследовательская деятельность**

Направление подготовки (специальность)

**07.06.01 Архитектура**

Направленность программы

**05.23.21. Архитектура зданий и сооружений.**

**Творческие концепции архитектурной деятельности**

Форма обучения очная

Программа составлена в соответствии с СУОС ВО 07.03.04 Градостроительство, утвержденным и.о. ректора КФУ от «30» августа 2019 г. № 696/1

РАЗРАБОТАНО

Доцент кафедры градостроительства, к.арх., доцент



В.В. Сидорова

Старший преподаватель кафедры градостроительства



Буджурова Л.А.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой градостроительства



Сидорова В.В.

Председатель  
учебно-методической комиссии  
Академии строительства и архитектуры  
(структурное подразделение)  
(подпись)(Ф.И.О.)



Андронов А.В.

### Распределение объема дисциплины по видам работы

Общий объем дисциплины	з.е.	111
Общий объем дисциплины	час	3996
Объем аудиторной работы	час.	
в том числе:		
лекции	час.	
лабораторные работы	час.	
практические занятия (семинары)	час.	
Объем самостоятельной работы	час.	3996
в том числе		
экзамен	час.	

### Виды текущего контроля самостоятельной работы

Вид	Семестр
Курсовой проект / работа	
Коллоквиум	
Расчетно-графическая работа	
Контрольная работа	
Реферат	
Эссе	
Творческое задание в области искусства	
Учебная история болезни	

### Формы промежуточной аттестации

Форма	Семестр
Экзамен	
Дифференцированный зачет	1,2,3,4,5,6
Зачет	

## **1. Перечень планируемых результатов научно-исследовательской деятельности, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

Коды и содержание компетенций:

**УК-1** Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях.

**УК-2** Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

**ОПК-1** Владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области архитектуры.

**ОПК-2** Владение культурой научного исследования в области архитектуры, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.

**ПК-2** Способность синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования.

**ПК-4** Способность обобщать, анализировать и критически оценивать архитектурные объекты, архитектурно-градостроительные решения, составлять заключения, отзывы и рекомендации по их совершенствованию.

В результате осуществления научно-исследовательской деятельности обучающийся должен:

### Знать:

- теоретические и методологические основы архитектуры;
- методические приемы, используемые в базовых дисциплинах, входящих в учебный план по направлению подготовки 07.06.01 "Архитектура"; методы проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов архитектуры основные характеристики проектов архитектурной отрасли творчества в науке; законодательную базу в сфере управления архитектурными объектами
- основные способы оценки эффективности девелоперского проекта в архитектурной отрасли; состояние рынка архитектурных услуг и тенденции его развития; основные виды операций на рынке земельной собственности; программно-проектные методы организации деятельности; методы технико-экономического анализа деятельности архитектурной организации, фирмы;
- состояние рассматриваемого вопроса по результатам отечественных и прогрессивных зарубежных исследований; определения изучаемых процессов, систем и технологий; действующие нормы и правила по оформлению научных публикаций и презентаций;
- исследовательскую и практическую деятельность российских и международных исследовательских коллективов с целью участия в их работе по решению научных и научно-образовательных задач.

### Уметь:

- организовывать и проводить научные эксперименты; наглядно представлять экспериментальный материал (в виде графиков, рисунков, диаграмм, таблиц); интерпретировать результаты собственных научных исследований и выявлять их практическую значимость;
- выполнять научные исследования и использовать их результаты в целях повышения эффективности результатов архитектурного проектирования зданий и сооружений; дискутировать по различным проблемам и вопросам архитектуры;
- оценивать характеристики существующих информационных систем; осуществлять навигацию по различным веб-ресурсам, регистрироваться на сайтах; работать с агрегаторами новостей, электронными подписками, социальными сетями, форумами;

применять программно-проектные методы организации деятельности и подготовки презентаций;

- уметь развивать исследовательские навыки по сбору, обработке, анализу, систематизации и обобщению научной информации, изучению и анализу отечественного и зарубежного опыта по теме диссертационного исследования, выбору рациональных методов и средств теоретического решения актуальных проблем в области архитектуры, градостроительства;

- использовать полученные знания и результаты собственных исследований для представления их в виде научных публикаций и презентаций; профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций; публично обсуждать способы эффективного решения задачи с использованием информационных технологий; использовать на междисциплинарном уровне знания при обработке информации;

- применять профессиональные и междисциплинарные знания для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

#### Владеть:

- навыками самостоятельной научно-исследовательской работы, аргументации, литературно-графического оформления результатов исследования; методами представлять (защищать) свои работы для различных аудиторий; методами решения творческих архитектурных задач;

- практическими навыками использования информационных моделей при анализе и оценке информационных характеристик и ресурсов геоинформационных систем и систем автоматизированной обработки изображений; навыками синтеза анализа и критической оценки информации; методами публичного выступления и ведения диалога, дискуссии, полемики; навыками применения знаний о современных методах исследования и творческих разработок;

- владеть методами архитектурного, градостроительного анализа и интерпретации с использованием современных информационных технологий проведения исследований;

- профессиональными знаниями, умениями и навыками для разработки индивидуального учебного плана, программы проведения научных исследований и перспективных методических разработок;

- подготовки научных обзоров и публикаций по результатам выполненных исследований;

- системным научным мышлением и творческим архитектурным методом; навыками совершенствования профессиональных знаний и творческих умений путем использования архитектурного метода и возможностей современных информационных технологий; навыками изложения обладающих внутренним единством результатов своих авторских исследований и представления их в виде научных докладов, публикаций и презентаций;

- профессиональными и междисциплинарными знаниями и методами, и механизмами работы в российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

## **2. Место научных исследований в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Научные исследования, научно-исследовательская деятельность относится к вариативной части учебного плана направления подготовки 07.06.01 Архитектура направленности 05.23.21 «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности».

Научные исследования, Научно-исследовательская деятельность проводится в течении всего обучения по учебному плану направления подготовки 07.06.01 Архитектура

направленности 05.23.21 «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности» с 1 по 6 семестр).

Для прохождения данной практики необходимы:

Знания:

- правила общения в научной и социальной сферах деятельности;
- основы теории и методологические принципы градостроительных исследований и проектирования; методологию оценки качества территориально-пространственной среды поселения;
- требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих сферу пространственного преобразования территорий в РФ;
- количественные и качественные методы исследований в области градостроительства;
- методы, приемы и средства градостроительных, пространственных, территориальных, демографических, социологических, экономических, ландшафтно-эстетических исследований, анализа, прогноза, моделирования в области градостроительства;

Уметь:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач, применять системный подход;
- участвовать в разработке вариантных концептуальных решений на основе научных исследований;
- применять современные методы, способы, приемы и технологии подготовки градостроительных решений; анализировать большие объемы информации профессионального содержания в области градостроительства, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах;

Владеть:

- методикой проведения научных исследований;
- навыками проведения научных исследований и получения новых результатов в научной и проектной деятельности;
- навыками определения и реализации приоритетов собственной деятельности, а также навыками самосовершенствования;
- навыками разработки и защиты результатов научного исследования;
- навыками проведения комплексных прикладных и фундаментальных научных исследований, а также способностью выдвижения концептуально новых проектных идей, решений и стратегий проектных действий.

формируемые предшествующими дисциплинами: «Современные теоретические исследования в области архитектуры», «ДПВ 1.1. Методическое обеспечение научной деятельности – современные теории», «ДПВ 3.1. Реставрация и реконструкция в градостроительстве», «ДПВ 1.2. Методология науки и образовательной деятельности», «ДПВ 3.2. Теория реставрации и реконструкции культурного наследия», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)».

«Научные исследования. Научно-исследовательская деятельность» является научной и практической базой для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук по направлению подготовки 07.06.01 Архитектура.

### 3. Содержание научных исследований (модуля)

#### 3.1. Содержание самостоятельной работы

Разделы, темы, дидактические единицы <sup>1</sup>
<p><i>Раздел I. Подготовительный этап.</i> <i>1 семестр</i> Выбор области научных исследований; обоснование актуальности выбранной темы научного исследования, с указанием сложившихся проблем и планируемых результатов в их решении; постановка цели и задач НИР; определение объекта и предмета исследования; установление границ исследования; анализ отечественных и зарубежных литературных и научных источников, соответствующих выбранной теме исследования; формулировка предполагаемой научной новизны результатов научного исследования; формулирование предполагаемых результатов научного исследования, выбор направления, методов и методик решения сформулированных задач исследования.</p>
<p><i>Раздел II. Основной этап.</i> <i>2 семестр</i> Составление плана научной работы на основе поставленных цели и задач; обобщение и систематизация научных исследований по выбранной теме; анализ теоретической базы, фундаментальных трудов в области архитектуры российских, зарубежных специалистов; оценка применимости выявленных результатов научных трудов в рамках диссертационного исследования аспиранта; публикация результатов научного исследования в сборниках научных трудов и тезисов конференций; дополнение библиографического списка II-го этапа исследования.</p>
<p><i>Раздел III. Основной этап.</i> <i>3 семестр</i> Наполнение основных разделов диссертационного исследования теоретическим материалом; обоснование связи работы с научными программами, планами, темами; определение методики исследования применительно к каждой решаемой задаче исследования; проведение эксперимента для подтверждения теоретических результатов исследования автора; подготовка графических материалов к выполненным главам диссертации; публикация результатов научного исследования в сборниках научных трудов и тезисов конференций; дополнение библиографического обзора результатами литературного поиска и их анализа по проблематике III-го этапа.</p>
<p><i>Раздел IV. Основной этап.</i> <i>4 семестр</i> Уточнение целей и задач диссертационного исследования; обобщение выполненных материалов, дополнение текста диссертации недостающими сведениями и научными характеристиками, описание результатов эксперимента; обоснование экспериментальной проектной модели, позволяющей проверить качество и достоверность полученных теоретических результатов; формулировка и корректирование основных выводов к разделам и общего вывода диссертационного исследования; уточнение научной новизны результатов в соответствии с фактически полученным результатом; подготовка к апробации результатов исследования; публикация результатов научного исследования в сборниках научных трудов и тезисов конференций; актуализация библиографического списка IV-го этапа исследования.</p>
<p><i>Раздел V. Заключительный этап.</i> <i>5 и 6 семестр</i></p>

<sup>1</sup> Дидактическая единица – логически самостоятельная часть учебного материала, по своему объему и структуре соответствующая таким компонентам содержания как понятие, теория, закон, явление, факт, объект и т.п..

Заключительный сбор и корректировка материала для диссертационной работы; обоснование достоверности научных положений, результатов, выводов и рекомендаций; описание практического значения полученных результатов; апробация результатов исследования; опубликование статей в сборниках научных трудов, рекомендуемых ВАК и включенных в базы Scopus и Web of Science; подготовка экспозиции с использованием компьютерных технологий; корректировка формулировки и оценка концепции, методики, новизны, практической ценности и т.д. Формулирование основных положений, выносимые на защиту. Подготовка и проведение предзащиты на кафедре.

#### **4. Контроль результатов обучения по дисциплине**

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с «Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского» и «Порядком применения балльно-рейтинговой системы оценивания успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского».

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

Форма проведения промежуточной аттестации – накопительно по результатам текущего контроля.

Оценочные средства по дисциплине приведены в Приложении

#### **5. Учебно-методическое обеспечение**

##### **5.1. Основная учебная литература:**

1. Пономарев, А.Б. Методология научных исследований: учеб. пособие / А.Б. Пономарев, Э.А. Пикулева. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2014. – 186 с. ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://pstu.ru/files/file/adm/fakultety/ponomarev\\_pikuleva\\_metodologiya\\_nauchnyh\\_issledovaniy.pdf](http://pstu.ru/files/file/adm/fakultety/ponomarev_pikuleva_metodologiya_nauchnyh_issledovaniy.pdf) – Загл. с экрана.

2. Андреев Г.И., Смирнов С.А., Тихомиров В.А. В помощь написания диссертации и рефератов: основы научной работы и оформление результатов научной деятельности: Учеб. пособие. – Москва, 2004 – 272 с. То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.studmed.ru/andreev-gi-smirnov-sa-tihomirov-va-osnovy-nauchnoy-raboty-i-oformlenie-rezultatov-nauchnoy-deyatelnosti\\_6d07986a45d.html](https://www.studmed.ru/andreev-gi-smirnov-sa-tihomirov-va-osnovy-nauchnoy-raboty-i-oformlenie-rezultatov-nauchnoy-deyatelnosti_6d07986a45d.html)

##### **5.2. Дополнительная учебная литература:**

1. Овчинникова, Н. П. Основы науковедения архитектуры: учеб. пособие / Н. П. Овчинникова. - СПбГАСУ. – СПб., 2011. – 288 с.; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://window.edu.ru/resource/727/76727/files/Ovchinnikova\\_uchebn.pdf](http://window.edu.ru/resource/727/76727/files/Ovchinnikova_uchebn.pdf) – Загл. с экрана.

##### **5.3. Методические материалы:**

1. Диссертация: соискателям ученых степеней и ученых званий / В. Горелов, С. Горелов, Ю. Боровиков, В. Нейман ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 204 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574675> (дата обращения: 11.12.2020). – Библиогр.: с. 101-102. – ISBN 978-5-7782-3168-9. – Текст : электронный.



#### **5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети**

##### **"Интернет":**

1. ЭБС «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА» Комплект Крымского ФУ (изд. «АСВ»): [электронная библиотечная система]. – Режим доступа: [http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch\\_kit/x2018-242.html](http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2018-242.html).
2. IPR books : [электронная библиотечная система]. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.
3. Университетская библиотека ONLINE : [электронная библиотечная система]. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
4. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>
5. Юрайт : электронная библиотека. – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>

#### **6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса**

1. База знаний. Союз образовательных сайтов. Бесплатные библиотеки сети [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://allbest.ru/>
2. Научная электронная библиотека «Киберленинка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» <http://biblioclub.ru>
4. Электронная библиотечная система «ЮРАЙТ» <http://www.biblio-online.ru/>
5. Электронно-библиотечная система «Консультант студента. Библиотека технического вуза» <http://www.studmedlib.ru>
6. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com/>
7. Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

#### **7. Материально-техническая база**

Оборудование кабинета для занятий практикой: столы и стулья, доска аудиторная, комплект мультимедийного оборудования (компьютер / ноутбук, проектор, экран, USB-накопители и т.п.).