



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

«СОГЛАСОВАНО».
Руководитель ОП
Градостроительство, планировка сельских
населенных пунктов
(название образовательной программы)


(подпись) Моор В.К.
«14» января 2015 г. (Ф.И.О.)

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой
архитектуры и градостроительства
(название кафедры)


(подпись) Моор В.К.
«15» января 2015 г. (Ф.И.О.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (РПУД)

Методология научных исследований в области градостроительства

Направление подготовки – 07.06.01, Архитектура

Профиль - Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов

Форма подготовки - очная

Инженерная школа
Кафедра архитектуры и градостроительства
курс 2 семестр 3
лекции 18 час. / 0,5 з.е.
практические занятия 18 час. / 0,5 з.е.
лабораторные работы 0 час. / 0 з.е.
всего часов аудиторной нагрузки 36 (час.) / 1 з.е.
самостоятельная работа 72 (час.) / 2 з.е.
контрольные работы (количество) - отсутствуют
курсовая работа / курсовой проект – отсутствуют
зачет – не предусмотрен
экзамен 3 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014г. N 872

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства протокол № 5 от 13 января 2015 г.

Заведующий кафедрой В.К. Моор

Составитель: профессор, кандидат архитектуры, профессор кафедры АиГ В.К. Моор

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Методология научных исследований в области градостроительства» предназначена для аспирантов, обучающихся по образовательной программе «Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов» и входит в вариативную часть учебного плана.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины использованы Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 07.06.01, Архитектура, учебный план подготовки аспирантов по профилю «Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов».

Цель изучения дисциплины является формирование у аспирантов комплекса знаний, умений и навыков в области методологии научной деятельности в сфере архитектуры и градостроительства.

Задачи изучения дисциплины:

1. Сформировать представление о современных подходах в области методологии научной деятельности вообще и в области градостроительства – в частности;
2. Освоить современные методы и методики научно-исследовательской и проектно-творческой деятельности в области градостроительства;
3. Сформировать практические навыки проведения теоретических и экспериментальных исследований в области архитектуры и градостроительства с последующим оформлением их в виде диссертации на соискание ученой степени кандидата архитектуры.

Интерактивные формы обучения составляют 14 часов и включают в себя такие формы как занятия как проблемные лекции, лекции-исследования, семинары-дискуссии, семинары-круглые столы, практические занятия с компьютерными и графическими презентациями и др.).

Компетенции выпускника, формируемые в результате изучения дисциплины.

Универсальные компетенции:

способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)

Общепрофессиональные компетенции:

владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области архитектуры (ОПК-1);

владением культурой научного исследования в области архитектуры, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2);

способностью к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов (ОПК-3);

способностью создавать замысел, разрабатывать проект (структуру, методологию и т.п.) целостного научного исследования, проводить самоисследование, при необходимости модифицируя изначальный проект (ОПК-4);

способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций (ОПК-5);

способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав (ОПК-6);

готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области архитектуры (ОПК-7);

готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8).

Профессиональные компетенции:

способностью проводить комплексные фундаментальные и прикладные исследования в области градостроительства и на основе их разрабатывать конкретные научно-практические рекомендации для градостроительного проектирования в специфических региональных условиях (ПК-1);

способностью самостоятельно генерировать новые формы и методы научно-исследовательской и проектно-исследовательской деятельности с целью получения новых фундаментальных и прикладных знаний в области градостроительства (ПК-2);

способностью осуществлять комплексный анализ и критически оценивать результаты научных исследований в области теории и истории градостроительства, составлять научные отчеты, рецензии и отзывы, публиковать результаты своих исследований в ведущих научных журналах (ПК-3).

Требования к уровню усвоения содержания дисциплины.

Аспиранты должны приобрести следующие знания и умения:

знать:

- методы научно-исследовательской деятельности;
- основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира;
- особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме;

- структуру и методологию целостного научного исследования в области архитектуры;
- основные методы, формы и средства научно-исследовательской деятельности в области архитектуры;
- структуру научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций в области архитектуры;
- теоретические и методические основы и современные тенденции развития архитектурного образования;
- основные направления и методы проведения фундаментальных и прикладных исследований в области градостроительства;
- методы комплексного анализа архитектурных объектов и методы критического анализа научных работ в области градостроительства;

уметь:

- анализировать альтернативные пути решения исследовательских и практических задач и оценивать риски их реализации;
- использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений;
- следовать основным нормам, принятым в научном общении, с учетом международного опыта;
- осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом;
- формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей;
- использовать основные научные методы при проведении теоретических и экспериментальных исследований в области архитектуры;
- разрабатывать проект (структуру, методологию и т.п.) целостного научного исследования в области архитектуры;

- готовить научную публикацию, информационно-аналитические материалы и презентации по результатам своих исследований;
- организовать работу исследовательского коллектива в области архитектуры;
- осуществлять преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего архитектурного образования;
- проводить комплексные фундаментальные и прикладные исследования в области градостроительства;
- разрабатывать конкретные научно-практические рекомендации для градостроительного проектирования в специфических региональных условиях;
- применять существующие генерировать новые методы решения научно- и проектно-исследовательских задач в области градостроительства;
- осуществлять комплексный анализ градостроительных объектов, давать системное описание их пространственных решений.

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

МОДУЛЬ 1. Методология научной и проектной деятельности в области градостроительства (10 час.)

Тема 1.1. Методологии научной и проектной деятельности: основные положения и обзор современных исследований (2 час.).

Методология как система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности, а также учение об этой системе. Зарождение методологии как науки. Краткий исторический обзор становления методологии как науки. Переход от методологии науки к методологии деятельности. Современные философские представления о методологии научной и проектной деятельности.

Тема 1.2. Методология научной и проектной деятельности в области архитектуры и градостроительства(2 час.)

Профессиональная деятельность архитектора. Содержание и структура профессиональной деятельности архитектора. Методология профессиональной деятельности архитектора. Профессиональная деятельность архитектора как синтез научной и художественной методологий. Научные исследования в области архитектуры и градостроительства и их взаимосвязь с проектной практикой. Основные направления исследований в области градостроительства и применяемых в них методологические принципы.

Тема 1.3. Содержание, методика, основные этапы и уровни научно-исследовательской деятельности в градостроительстве (2 час.).

Общеметодологические принципы научно-исследовательской деятельности. Основные этапы научного исследования: разработка рабочей программы, обзор литературы, критический анализ ранее выполненных исследований по сходной проблематике, теоретическая часть, экспериментальная часть, выводы и предложения, внедрение результатов исследования. Основные методы и методики проведения исследований. Общенаучные методы, действительные для всех наук (анализ и синтез, экстраполяция и интерполяция, индукция и дедукция, аналогия, гипотеза, эксперимент и т.д.) и их применение в архитектурно-градостроительных исследованиях.

Тема 1.4. Комплексный подход и системный анализ в архитектурно-градостроительной науке и проектировании (2 час.).

Сущность комплексного подхода и системного анализа. Основные положения комплексного подхода. Определение понятия «системный анализ». Свойства сложных систем: множественность элементов, множественность функций, целостность, иерархичность структуры, органичность целого, многовариантность поведения и др. Архитектурно-градостроительные структуры как сложные системы. Необходимость комплексного и системного подхода. Содержание, структура и методика предпроектного и проектного анализа в архитектуре.

Тема 1.5. Методы научного прогнозирования и экспериментального моделирования в градостроительстве (2 час.).

Научные предсказания и прогнозы. Типы прогнозов. Прогностика как наука. Основные методы прогнозирования: статистические методы, экспертные оценки (метод Делфи), моделирование. Основные виды прогнозов: технологический, экономический, социальный и др. Компьютерное моделирование и прогнозирование. Основные этапы «технологического прогнозирования». Архитектурно-градостроительное прогнозирование. Прогнозирование, планирование, проектирование. Генеральные планы городов как прогностические модели.

МОДУЛЬ 2. Методология научных исследований при выполнении кандидатской диссертации (8 час.)

Тема 2.1. Кандидатская диссертация: содержание, структура, и методика (4 час.).

Общие положения и требования к кандидатской диссертации. Фундаментальная и прикладная направленность диссертаций по архитектуре, соотношение этих составляющих. Содержание и структура кандидатской диссертации. Актуальность, цель, задачи, объект и предмет, границы, методика исследования, научная новизна и практическая значимость, предмет защиты диссертационного исследования.

Тема 2.2. Основные этапы диссертационного исследования, порядок защиты (4 час.)

Методика научной работы над кандидатской диссертацией, основные этапы выполнения кандидатской диссертации. Текстовая и графическая часть кандидатской диссертации, объемы этих составляющих в зависимости от направленности работы. Автореферат кандидатской диссертации: содержание, структура, объем. Завершение диссертации, предзащита, рецензирование, оппонирование, выход на защиту. Порядок защиты кандидатской диссертации.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические (семинарские) занятия (18 час.)

МОДУЛЬ 1. Методология научной и проектной деятельности в области градостроительства (10 час.)

Занятие 1.1. Методологии научной и проектной деятельности: основные положения и обзор современных исследований (2 час.).

1. Методология как система принципов и способов организации научной деятельности.

2. Исторические предпосылки становления методологии как науки.

3. Обзор современных исследований, посвященных методологии научной деятельности.

Занятие строится в интерактивной форме: аспиранты делают небольшие сообщения о современных взглядах на методологию профессиональной деятельности по материалам из литературы и Интернета. Сообщения дополняются визуальным рядом (подборка слайдов по Интернету).

Занятие 1.2. Методология научной и проектной деятельности в области архитектуры и градостроительства (2 час.)

1. Содержание и структура профессиональной деятельности архитектора.

2. Профессиональная деятельность архитектора как синтез научной и художественной методологий.

3. Научные исследования в области градостроительства и их взаимосвязь с проектной практикой.

Занятие строится в интерактивной форме: аспиранты в форме дискуссии анализируют свой опыт проектной деятельности на предмет соотношения научной и художественной составляющих в их деятельности.

Занятие 1.3. Содержание, методика, основные этапы и уровни научно-исследовательской деятельности в градостроительстве (2 час.).

1. Содержание и структура научных исследований в области градостроительства.

2. Основные методы и методики проведения исследований в области градостроительства.

3. Основные этапы научного исследования в области градостроительства.

Занятие 1.4. Комплексный подход и системный анализ в архитектурно-градостроительной науке и проектировании (2 час.).

1. Основные положения комплексного подхода и системного анализа.

2. Архитектурно-градостроительные структуры как сложные системы.

3. Содержание, структура и методика предпроектного и проектного анализа в архитектуре.

На основе лекционного материала, литературных источников и Интернета аспирантам предлагается проанализировать ранее выполненные ими проекты с точки зрения комплексности и системности,

Занятие 1.5. Методы научного прогнозирования и экспериментального моделирования в градостроительстве (2 час.).

1. Прогностика как наука. Основные методы прогнозирования

2. Основные виды прогнозов и их применение в архитектурно-градостроительном проектировании.

3. Прогнозирование, планирование, проектирование. Генеральные планы городов как прогностические модели.

МОДУЛЬ 2. Методология научных исследований при выполнении кандидатской диссертации (8 час.)

Занятие 2.1. Кандидатская диссертация: содержание, структура, и методика (4 час.).

1. Содержание и структура кандидатской диссертации.

2. Актуальность, цель, задачи, объект и предмет, границы, методика научного исследования.

3. Научная новизна и практическая значимость, предмет защиты диссертационного исследования.

На основе лекционного материала, литературных источников и Интернета аспирантам предлагается разработать рабочую программу исследования по теме кандидатской диссертации.

Занятие 2.2. Основные этапы диссертационного исследования, порядок защиты (4 час.)

1. Методика научной работы над кандидатской диссертацией.
2. Основные этапы выполнения кандидатской диссертации.
3. Автореферат кандидатской диссертации: содержание, структура, объем.

Аспиранты поочередно докладывают свою рабочую программу исследования, а их сокурсники дают критический анализ, высказывают замечания и предложения. С учетом обсуждения каждый из аспирантов дорабатывает рабочую программу и сдает ее на оценку как контрольное задание.

III. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

Контроль достижения целей дисциплины осуществляется посредством контрольной работы, экспресс-опроса на семинарских занятиях и экзамена.

Контрольные работы

Тема: Рабочая программа исследования по теме (название кандидатской диссертации). В качестве контрольной работы по дисциплине аспирантам предлагается разработать рабочую программу исследования по теме кандидатской диссертации (структура: актуальность исследования, цель, задачи, объект и предмет исследования, границы исследования, методы исследования, научная новизна, практическая значимость, содержание и структура работы).

Вопросы к экзамену

1. Общие понятия и определения методологии как науки и как деятельности.
2. Краткий исторический обзор становления методологии как науки. Переход от методологии науки к методологии деятельности.
3. Современные философские представления о методологии научной и проектной деятельности.
4. Профессиональная деятельность архитектора и градостроителя: содержание, структура и методология деятельности.
5. Содержание, методика, основные этапы и уровни научно-исследовательской деятельности в градостроительстве.
6. Содержание, структура рабочей программы исследования.
7. Кандидатская диссертация: содержание, структура, методика и основные этапы научной работы, порядок защиты.
8. Сущность комплексного подхода и системного анализа применительно к архитектуре и градостроительству.
9. Содержание, структура и методика предпроектного и проектного анализа в градостроительстве.
10. Творческий метод архитектора как синтез методологий научной и художественной деятельности.
11. Методы научного прогнозирования и экспериментального моделирования в градостроительстве.

IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Основы научных исследований: учебное пособие / Б. В. Григорьев; Дальневосточный федеральный университет. – Владивосток, изд-во Дальневосточного федерального университета, 2010. – 50 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:298594&theme=FEFU>

2. Основы научных исследований : учебное пособие / [Б. И. Герасимов, В. В. Дробышева, Н. В. Злобина и др.]. – М.: изд-во Форум [ИНФРА-М], 2013. – 269 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:752201&theme=FEFU>

3. Овчинникова, Н.П. Основы науковедения архитектуры: учебное пособие / Н.П. Овчинникова; СПбГАСУ. – СПб., 2011. - 288 с. www.window.edu.ru/resource/727/76727/files/Ovchinnikova_uchebn.pdf

Дополнительная литература

1. Баранов В.А. Формирование архитектурно-строительных решений: логико-исторический анализ / В.А. Баранов . – Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2004. – 360 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:396375&theme=FEFU>

2. Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты: Практическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени / Ф.А. Кузин. – М.: «Ось 1989», 2005. – 224 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:351490&theme=FEFU>

3. Моор В.К., Нечаев Н.Н. Теория и методика пространственного анализа в архитектуре: учеб. пособие / В.К. Моор, Н.Н. Нечаев; Дальневосточный государственный технический университет. – Владивосток, Изд-во ДВГТУ, 1991. – 87 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:369308&theme=FEFU>

4. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований : учебное пособие / М. Ф. Шкляр. – М.: Изд-во «Дашков и К°», 2009. – 243 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:264778&theme=FEFU>