

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Московский архитектурный институт
(государственная академия)»**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор МАРХИ

Д.О. Швидковский

« 12 » января 2012 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Методологические основы научно-исследовательской работы,
социологических и прикладных исследований в области теории и
истории архитектуры, реставрации и реконструкции»**

ОД.А.04-2

по специальности

05.23.20 «Теория и история архитектуры, реставрация и
реконструкция историко-архитектурного наследия»

по отрасли

05.23.00 Архитектура и строительство

Присуждаемая ученая степень

Кандидат архитектуры

Форма обучения очная/заочная

Москва, 2012

1. Цели освоения дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Методологические основы научно-исследовательской работы, социологических и прикладных исследований в области теории и истории архитектуры, реставрации и реконструкции» является формирование профессиональных компетенций, обеспечивающих решение профессиональных задач и знакомство слушателей с основными методами и приемами ведения прикладных архитектурных исследований в области теории архитектуры, архитектуры жилых, общественных, промышленных и сельскохозяйственных зданий, градостроительстве.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- ознакомиться с общенаучными понятиями и их ролью в познании, принципами планирования научных исследований;
- изучить основные научные методы исследований архитектурно-строительного объекта и процесса проектирования, применяемых при моделировании;
- получить знания об этапах исследования, предшествующих моделированию (формализация, сбор, измерение и обработка эмпирического материала);
- ознакомиться с проведением типологических и морфологических исследований;
- сформировать у аспиранта навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области социологических исследований в архитектуре;
- ознакомиться с основами теоретической и прикладной социологии;
- овладеть методами социологических исследований;
- изучить проблемы социологии в области теории архитектуры, архитектуры жилых, общественных, промышленных и сельскохозяйственных зданий, градостроительстве.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в раздел дисциплин по выбору образовательной составляющей ООП подготовки аспирантов по специальности 05.23.20 «Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия».

Дисциплина логически и содержательно связана с дисциплинами по выбору «Актуальные проблемы истории и теории архитектуры и дизайна», «Методика подготовки, оформления и защиты диссертации», «Основные концепции, историко-теоретические научные аспекты исследований в области теории и истории архитектуры, архитектурной реставрации и реконструкции историко-архитектурного наследия»

Дисциплина является одной из базовых при подготовке аспирантов к научной работе. Он опирается на знания, приобретенные слушателями в процессе получения высшего образования по направлениям «Архитектура», входит в систему дисциплин, связанных с освоением общенаучных методов и

методов информационных технологий, используемых в научных исследованиях в области архитектуры и градостроительства.

В процессе изучения дисциплины даются знания об обществе, проблемах и закономерностях его функционирования и развития как целостной системы, раскрываются ключевые социологические понятия, изучается методология, методика и техника социологических исследований, развиваются практические навыки и умения в области социологического анализа конкретных проблем и ситуаций профессиональной деятельности.

3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

Основная компетенция:

владение современными методологическими подходами к проведению и развитию научных исследований в области теории и истории архитектуры, моделирования и проектирования объектов архитектуры и градостроительства

В результате освоения дисциплины слушатель должен:

знать:

- особенности архитектурных конфликтов, как противоречий между пространственными и смысловыми требованиями;
- виды моделей и их использование при описании объектов и процессов архитектурной деятельности;
- особенности функциональных, композиционных и конструктивных моделей;
- особенности моделирования объекта и процесса архитектурного проектирования;
- основные вехи развития социологического знания;
- сущность концепций ведущих представителей социологической науки;
- основные социологические понятия.

быть готов

- планировать научные исследования, выявлять научные конфликты,
- определять актуальность исследований, осуществлять выбор методов исследований и моделирование объектов и процессов исследовательских задач архитектуры и градостроительства.

уметь:

- составлять программу социологического исследования, быть готовым принять участие в социологическом исследовании различных видов работ.
- пользоваться социологической терминологией.

владеть:

- представлением об обществе как целостной системе;
- навыками социологического анализа различных объектов реальной жизни;
- навыками использования методик и техник социологического исследования.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов (12 аудиторных часов и 168 часов самостоятельной работы)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины <i>Содержание раздела</i>	Трудоемкость в час.	
		Лекции	Самост. раб.
1	Методологические основы научно-исследовательской работы		
	Прикладные научные исследования в архитектуре	2	28
	Моделирование объекта и процесса в архитектуре	2	28
	Методы и методики решения прикладных задач	2	28
2	Общая социология		
	Основные парадигмы и этапы развития социологической мысли. Общество как целостная система. Социальная структура и социальная стратификация. Социальные группы и общности. Социальные институты и организации. Социальные нормы и санкции. Социальный контроль и девиация. Социальный конфликт.	2	28
	Теоретико-методологические основы социологического исследования.	2	28
	Программа и этапы эмпирического исследования	2	28
ВСЕГО: 180 час. ИТОГО:		12	168

5. Образовательные технологии

При изучении дисциплины «Методологические основы научно-исследовательской работы, социологических и прикладных исследований в области теории и истории архитектуры, реставрации и реконструкции» используются следующие образовательные технологии:

- декларативные технологии - лекции с использованием презентаций и мультимедиа
- процедурные технологии - обсуждение результатов самостоятельной работы

6. Содержание дисциплины

6.1. Содержание разделов

6.1.1. Прикладные научные исследования в архитектуре

Основные понятия прикладных архитектурных исследований

Пространственно–смысловая природа архитектуры. Основные понятия прикладных исследований.

Архитектурный конфликт

Рассматривается архитектурный конфликт как особая исследовательская проекция реальных пространственно-смысловых рассогласований.

Архитектурный тип

Тип как обобщенное описание конкретного содержания или объекта.

Внутриархитектурный конфликт как типологический конфликт.

Деятельностный тип.

6.1.2. Моделирование объекта и процесса в архитектуре

Понятие моделирования и модели. Общие подходы к моделированию.

Основные понятия. Классификация моделей. Объект и процесс.

Классификация схем проектного процесса и проектных задач по содержанию количественных и качественных элементов. Критерии, требования к ним.

Модель архитектурного объекта. Функциональная, композиционная и конструктивная модель объекта

Иерархическая, структурная и концептуальная модели объекта.

Пространственно-временные свойства объекта. Сооружение в многомерном пространстве параметров и свойств. Композиционная и конструктивная модели объекта. Формирование на уровне эмпирии, гипотезы, типа. Конструктивная модель как отношение функциональной и конструктивной моделей.

Основные свойства объекта. Декомпозиция моделируемого объекта

Выделение основных свойств архитектурного объекта; структуры, топологии, метрики. Иерархизация элементов системы - архитектурного объекта. Выделение систем, соответствующих целям исследования и влияющих на объект как на объект архитектуры.

Информационная модель объекта.

Сбор информации об объекте. Факторы, влияющие на объект.

Требования,

предъявляемые к модели объекта. Основы формирования информационной модели объекта

Имитационное моделирование в архитектуре. Модель процесса архитектурного проектирования

Понятие имитационного моделирования. Виды имитационных моделей.

Схемы проектного процесса. Примеры имитационных моделей объекта: графические модели, семантические модели в архитектурных исследованиях. Логическая структура процесса проектирования и его основные задачи. Дифференциация и интеграция пространства.

Концептуальная модель. Модель процесса проектирования.

6.1.3. Методы и методики решения прикладных задач

Определения, понятия, классификация методов решения творческих задач.

Эмпирические методы исследования: наблюдение и эксперимент, анкетирование и опрос экспертов, моделирование. Теоретические методы исследования. Индуктивные и дедуктивные методы.

Методы решения историко-теоретических задач архитектуры.

Причинно-следственный анализ. Логический анализ, источниковедческий анализ.

Структурно-семантический анализ. Картографический анализ.

Стилистический анализ.

Методы архитектурной педагогики

Содержательные методы: наблюдения, педагогический эксперимент, собеседование, изучение документации и практических работ (письменных, графических, технических, и др.), анкетирование и другие способы накопления данных анализ, синтез, обобщение в виде теоретических выводов и научно обоснованных рекомендаций.

Формальные методы:

математические методы, в частности количественного и кибернетического моделирования явлений и процессов, логические методы, методы теоретического анализа и синтеза.

Метод морфологического анализа и синтеза систем.

Суть морфологического подхода. Комбинированный принцип поиска решений.

Морфологический анализ и его этапы. Морфологическая таблица (морфологическое дерево). Системовыделяющая функция.

Моделирование процесса архитектурно-строительного проектирования с использованием метода морфологического анализа

Математическое моделирование. Оптимизация проектных решений.

Показатели проекта. Оценки процесса проектирования

Оптимизация процесса и объекта проектирования. Моделирование оптимизационной задачи. Критерии. Показатели проекта (конечные, промежуточные, производные, удельные). Оценка процесса проектирования.

Автоматизация научных исследований.

Моделирование эксперимента. Исследование параметров и свойств архитектурно-строительных объектов. Параметры, влияющие на целевую функцию. Зависимости между свойствами объекта и параметрами модели.

6.1.4. Общая социология

Основные парадигмы и этапы развития социологической мысли.

Общество как целостная система. Социальная структура и социальная стратификация. Социальные группы и общности. Социальные институты и организации. Социальные нормы и санкции. Социальный контроль и девиация. Социальный конфликт.

Теоретико-методологические основы социологического исследования.

Программа и этапы эмпирического исследования

Виды социологического исследования. Теория и методология выборки. Программа социологического исследования. Общее представление о программе.
Теоретико-методологическая часть программы. Методическая часть программы. Научный отчет.
Анализ эмпирических данных. Табличное и графическое представление данных.
Виды и типы анкетных вопросов. Композиция анкеты. Формулировка вопросов и качество анкеты.
Опросные методы в социологии. Методология и технология интервью. Виды и типы интервью. Маркетинговое исследование. Экспертный опрос.
Неопросные методы в социологии: наблюдение: анализ документов, научный эксперимент, action research. Применение тестов в прикладной социологии.

6.2. Содержание практических занятий

Архитектурный конфликт и архитектурный тип.

Выявление и формулирование архитектурного конфликта, разрешаемого в диссертационной работе. Обоснование темы исследования. Актуальность диссертационного исследования.

Модель архитектурного объекта.

Особенности разработки функциональной модели объекта. Формирование функциональной модели исследуемого объекта. Формирование композиционной и конструктивной моделей исследуемого объекта.

Декомпозиция моделируемого объекта. Разбиение исследуемого объекта на уровни декомпозиции. Выявление подсистем соответствующих целям исследования. Создание иерархической модели исследуемого объекта.

Информационная модель объекта. Методика создания информационной модели объекта. Выявление факторов и требований. Формирование информационной модели исследуемого объекта.

Имитационное моделирование в архитектуре.

Логическая структура исследуемого процесса. Дифференциация и интеграция пространства. Особенности создания конкретных концептуальных моделей.

Методы решения историко-теоретических задач архитектуры.

Особенности проведения причинно-следственного, логического, источниковедческого, структурно-семантического, картографического и стилистического видов анализа.

Метод морфологического анализа и синтеза систем.

Морфологический анализ и его этапы. Составление морфологической таблицы (морфологического дерева). Поиск и формирование системовывделяющей функции.

Формирование выводов морфологического анализа.

6.3. Содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа по дисциплине предполагает составление реферата по теме диссертационного исследования, содержащего выбор и обоснование научных методов исследования, построение модели (семантической, графической, формальной) исследуемого объекта или процесса, построение плана эксперимента.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) литература

- Бергер П.Л. Приглашение в социологию. Гуманистическая перспектива. М., 1996.
- Вебер И. Избранное. Образ общества. М., 1994
- Волков Ю.Г. Социология: лекции и задачи. М., 2003.
- Волков Ю.Г., Мостовая И.В. Социология. М., 1998.
- Добренков В.И., Кравченко А.И. Методы социологического исследования. – М.: ИНФРА-М, 2009.
- Ионин Л.Г. Социология культуры: Путь в новое тысячелетие. М.Логос, 2000.
- Касьянов В.В., Нечипуренко В.Н., Самыгин С.И. Социология М: Март, 2002.
- Кравченко А.И. Основы социологии. Учебное пособие. М.: Логос, 2002.
- Лаврененко В.Н. Социология М., Юнити-Дана, 2002.
- Основы прикладной социологии / Под ред. Ф.Э. Шереги, М.К. Горшкова. В 2-х томах. М., 1995.
- Смелзер Н. Социология. М., 1994.
- Фролов С.С. Социология М. 2002.
- Штомпель Л.А., Штомпель О.М. Социология для архитекторов. Ростов-на-Дону 2006г.

Программа составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 16.03.2011 №1365, учебного плана аспирантуры МАРХИ, программы-минимум кандидатского экзамена, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 08.10.2007 г. № 274.

Программа рассмотрена и рекомендована Ученым Советом МАРХИ.