

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**Б1.О.08 «АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ В  
АРХИТЕКТУРЕ»**  
*(код и наименование дисциплины)*

**Объем трудоемкости:** 31 зачетных единиц

**Цель дисциплины:** Формирование представлений о специфике современного научного познания в области прикладных исследований, методах использования в проектировании достижений естественно-технических, гуманитарных и технических дисциплин для формирования творческих концепций проектного замысла. Усвоить основы патентного права в области архитектуры.

**Задачи дисциплины:**

- Ознакомиться с методами фундаментальных и прикладных исследований в архитектуре.
- Изучить структуру и содержание концептуального проекта.
- Основы: концептуального проектирования, междисциплинарного и специального проектирования.
- Различные комплексные подходы, используемые в прикладных и фундаментальных архитектурных исследованиях: средовой, функциональный, мифосимволический, семиотический и исторический.
- Изучить особенности междисциплинарного подхода.
- Нормативно-правовое регулирование в сфере архитектурного проектирования при выполнении научно-исследовательских разработок.
- Структуру и содержание задания на проектирование.
- Основные показатели, характеризующие архитектурные качества объекта
- Формулировать цели и задачи проектного исследования.
- Планировать исследования и контроль исполнения.
- Разрабатывать задание на проектирование или программу решения проблемы по результатам научных исследований.
- Определить проблему территории или места в городской среде.
- Обосновывать алгоритм построения выдвинутой гипотезы, определить цели и последовательность задач исследования.
- Пользоваться нормативно-правовой базой.
- Формулировать архитектурно-градостроительные проблемы городской среды.
- Предлагать пути решения выявленных проблем архитектурными средствами.
- Принципы организации исследований.
- Организацию патентного дела.
- Основные законодательные документы патентного права.
- Проводить патентный поиск, использовать законодательную базу для защиты интеллектуальной собственности.
- Схему документооборота при защите патента.
- Состав и содержание проектной документации.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Архитектурное проектирование и исследование в архитектуре» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана.

Дисциплина предшествует практике Научно-исследовательская работа и дисциплинам Выполнение выпускной квалификационной работы; Защита выпускной квалификационной работы

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1.1; УК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-3.1; ПК-3.2

| Код и наименование индикатора*  | Результаты обучения по дисциплине  |
|---|--|
| <b>УК-1Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</b>   |  |
| УК-1.1 Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи  | <b>Знать</b> приемы поиска необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи<br><b>Уметь</b> осуществлять поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи<br><b>Владеть</b> навыками поиска необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи   |
| УК-1.2 Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор   | <b>Знать</b> приемы выбора оптимального вариант решения задачи<br><b>Уметь</b> выбирать оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор<br><b>Владеть</b> навыками аргументации сделанного выбора  |
| <b>ОПК-2 Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств</b>   |  |
| ОПК-2.1 умеет: Выбирать оптимальные средства и методы изображения архитектурного решения Представление архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации Участвовать в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях Представлять архитектурные концепции на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях   | <b>Знать</b> приемы представление архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации<br><b>Уметь</b> представлять архитектурные концепции на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях<br><b>Владеть</b> навыками участия в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях  |
| ОПК-2.2 знает: Творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средствазнает: Творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования  | <b>Знать</b> методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования<br><b>Уметь</b> продвигать авторский архитектурно-художественный замысел<br><b>Владеть</b> творческими приемами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла  |
| <b>ОПК-3 Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований</b>   |  |
| ОПК-3.1"умеет: собирать информацию, выявлять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанных исследований и их результатов на всех этапах проектного и предпроектного процессов проектирования. Проводить натурные обследования и архитектурно-археологические обмеры. Осмысливать и формировать архитектурные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности. Синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный отечественный и зарубежный опыт, соотносенный с реальной ситуацией проектирования, в том числе с учетом формирования безбарьерной среды" | <b>Знать</b> принципы синтезирования в предлагаемых научных концепциях обобщенный отечественный и зарубежный опыт, соотносенный с реальной ситуацией проектирования, в том числе с учетом формирования безбарьерной среды<br><b>Уметь</b> собирать информацию, выявлять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанных исследований и их результатов на всех этапах проектного и предпроектного процессов проектирования<br><b>Владеть</b> навыками синтезирования в предлагаемых научных концепциях обобщенный отечественный и зарубежный опыт, соотносенный с реальной ситуацией проектирования, в том числе с учетом формирования безбарьерной среды |

|   |  |
|---|--|
| ОПК-3.2"знает: Виды и методы проведения комплексных предпроектных исследований, выполняемых при архитектурном проектировании, включая историографические, архивные, культурологические исследования. Средства и методы сбора данных об объективных условиях района застройки, включая обмеры, фотофиксацию. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками"  | <b>Знать</b> средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками   |
|   | <b>Уметь</b> использовать средства и методы сбора данных об объективных условиях района застройки, включая обмеры, фотофиксацию  |
|   | <b>Владеть</b> видами и методами проведения комплексных предпроектных исследований, выполняемых при архитектурном проектировании, включая историографические, архивные, культурологические исследования                                      |
| <b>ОПК-5 Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности</b>  |  |
| ОПК-5.1"умеет: участвовать в разработке заданий на проектирование, инновационного, концептуального, междисциплинарного и специализированного характера, проведение предпроектных, проектных и постпроектных исследований, определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных решений при согласовании с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации  | <b>Знать</b> приемы проведения предпроектных, проектных и постпроектных исследований   |
|   | <b>Уметь</b> участвовать в разработке заданий на проектирование, инновационного, концептуального, междисциплинарного и специализированного характера   |
|   | <b>Владеть</b> навыками определения допустимых вариантов изменений разрабатываемых архитектурных решений при согласовании с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации   |
| ОПК-5.2 знает: приемы и методы согласования архитектурных решений с проектными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной документации  | <b>Знать</b> приемы и методы согласования архитектурных решений с проектными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной документации   |
|   | <b>Уметь</b> использовать приемы и методы согласования архитектурных решений с проектными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной документации  |
|   | <b>Владеть</b> приемами и методами согласования архитектурных решений с проектными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной документации   |
| <b>ПК-3 Способен проводить комплексные прикладные и фундаментальные научные исследования</b>  |  |
| ПК-3 .1 "умеет: - участвовать в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; участвовать в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите; интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; участвовать в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды)" | <b>Знать</b> социально-культурные, историко-архитектурные и объективные условия проектирования участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды)  |
|   | <b>Уметь</b> участвовать в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения  |
|   | <b>Владеть</b> навыками участия в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите; интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей                              |
| ПК-3 .2 знает: актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию; профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; основные виды внедрения  | <b>Знать</b> актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию |
|   | <b>Уметь</b> использовать профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований                        |
|   | <b>Владеть</b> основными методами внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование   |

|  |  |
|--|--|
| результатов научно-исследовательских разработок в проектировании |  |
|--|--|

**Содержание дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 1 семестре (1курса) (ОФО)

| №  | Наименование разделов (тем)           | Количество часов |                   |           |    |                      |
|----|---------------------------------------|------------------|-------------------|-----------|----|----------------------|
|    |                                       | Всего            | Аудиторная работа |           |    | Внеаудиторная работа |
|    |                                       |                  | Л                 | ПЗ        | ЛР |                      |
| 1. | Экспериментальный проект 1            | 130              |                   | 30        |    | 100                  |
| 2. | Экспериментальный проект 2            | 167              |                   | 38        |    | 129                  |
| 3. |                                       |                  |                   |           |    |                      |
|    | <i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>   | <i>277</i>       |                   | <i>68</i> |    | <i>229</i>           |
|    | Контроль самостоятельной работы (КСР) |                  |                   |           |    |                      |
|    | Промежуточная аттестация (ИКР)        | 0,3              |                   |           |    |                      |
|    | Подготовка к текущему контролю        | 26,7             |                   |           |    |                      |
|    | Общая трудоемкость по дисциплине      | 324              |                   |           |    |                      |

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 2 семестре (1курсе) (\_ОФО)

| №  | Наименование разделов (тем)           | Количество часов |                   |           |    |                      |
|----|---------------------------------------|------------------|-------------------|-----------|----|----------------------|
|    |                                       | Всего            | Аудиторная работа |           |    | Внеаудиторная работа |
|    |                                       |                  | Л                 | ПЗ        | ЛР |                      |
| 4. | Экспериментальный проект 3            | 158              | 8                 | 25        |    | 125                  |
| 5. | Экспериментальный проект 4            | 175              | 8                 | 27        |    | 140                  |
| 6. |                                       |                  |                   |           |    |                      |
|    | <i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>   | <i>333</i>       | <i>16</i>         | <i>52</i> |    | <i>265</i>           |
|    | Контроль самостоятельной работы (КСР) |                  |                   |           |    |                      |
|    | Промежуточная аттестация (ИКР)        | 0,3              |                   |           |    |                      |
|    | Подготовка к текущему контролю        | 26,7             |                   |           |    |                      |
|    | Общая трудоемкость по дисциплине      | 360              |                   |           |    |                      |

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 3 семестре (2курсе) (\_ОФО)

| №  | Наименование разделов (тем)           | Количество часов |                   |           |    |                      |
|----|---------------------------------------|------------------|-------------------|-----------|----|----------------------|
|    |                                       | Всего            | Аудиторная работа |           |    | Внеаудиторная работа |
|    |                                       |                  | Л                 | ПЗ        | ЛР |                      |
| 7. | Экспериментальный проект 5            | 192              | 7                 | 35        |    | 150                  |
| 8. | Экспериментальный проект 6            | 199              | 7                 | 35        |    | 157                  |
| 9. |                                       |                  |                   |           |    |                      |
|    | <i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>   | <i>391</i>       | <i>14</i>         | <i>70</i> |    | <i>307</i>           |
|    | Контроль самостоятельной работы (КСР) |                  |                   |           |    |                      |
|    | Промежуточная аттестация (ИКР)        | 0,3              |                   |           |    |                      |
|    | Подготовка к текущему контролю        | 26,7             |                   |           |    |                      |
|    | Общая трудоемкость по дисциплине      | 432              |                   |           |    |                      |

**Курсовые работы:** не предусмотрена

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

Автор Гайдук Д.В.