

	<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Аннотации дисциплин</b>
Б1.0.1	Современные концепции теории архитектуры и градостроительства	<p><b>Современные концепции в теории изучения архитектурно-пространственной среды города.</b> Архитектурная среда: классификация форм и типология видов проектной деятельности. Типология открытых форм городской среды. Формирование городских пространств: основные этапы развития и направленность проектной деятельности. Закономерности исторического развития образа города.</p> <p><b>Современные концепции теории и методологии архитектурного формообразования.</b> Архитектурная форма как объект исследования и понятие архитектуры. Архитектурное формообразование как процесс организации архитектурного объекта. Проблема соотношения исторического и нового в процесс создания архитектурной формы. Процесс реализации авторской концепции в архитектурном объекте</p> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>Знать и понимать:</b> современные концепции теории архитектуры и градостроительства, касающиеся формирования и преобразования формы архитектурных объектов и пространства; организации архитектурной предметно-пространственной среды города; законов архитектурной композиции и закономерностей визуального восприятия; формирования основных направлений реализации авторской концепции в архитектурном объекте.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>а) применять знание и понимание современных концепций теории архитектуры и градостроительства в процессе архитектурно-художественного творчества в том числе, создавая комфортную среду жизнедеятельности; в процессе изучения архитектурных объектов на предмет их формообразования и функционального потенциала, а также для определения образного потенциала пространства современного города;</p> <p>б) выносить суждения и давать оценку современным концепциям в теории архитектуры и градостроительства при проведении различных аналитических процедур (анализ архитектурного объекта, пространства и среды);</p> <p>в) комментировать данные и результаты, связанные с областью изучения, коллегам и преподавателю.</p> <p><b>Демонстрировать навыки и опыт деятельности</b> с использованием полученных знаний и умений по гармонизации искусственной среды обитания при проведении теоретических исследований в области архитектуры и разработке архитектурных решений.</p>
Б1.0.2	Современные информационно-компьютерные технологии	<p><b>Умный город.</b> Общее понятие, критерии и индикаторы умного города, обзор технологических решений. Технологические решения умного города.</p> <p><b>Информационное моделирование объектов строительства (BIM-технологии).</b> BIM как процесс</p>

		<p>создания и управления информацией об объекте на всех этапах жизненного цикла. Программные средства BIM-технологий – различные платформы.</p> <p><b>Green BIM – проектирование энергоэффективных зданий для устойчивого развития территорий.</b> Green BIM.</p> <p><b>Геоинформационные технологии в архитектуре и градостроительстве.</b> Геоинформационные системы.</p> <p><b>Технологии визуализации.</b> Виртуальный тур. 3D- визуализация и анимация.</p> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>Знать и понимать:</b></p> <p>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.</p> <p><b>уметь:</b> 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.</p>
Б1.О.3	Технико-экономическое обоснование архитектурно-проектных и градостроительных решений	<p><b>Методические основы технико-экономического обоснования и оценки экономической эффективности архитектурно-проектных и градостроительных решений.</b> Экономические аспекты архитектурного проектирования и инвестиционно-строительной деятельности. Развитие методов технико-экономического обоснования и оценки эффективности архитектурно-проектных и градостроительных решений.</p> <p>Экономические аспекты оптимизации архитектурно-проектных решений. Экономические аспекты оптимизации градостроительных решений. Общая методика оценки коммерческой (финансовой) эффективности принимаемых архитектурно-проектных и градостроительных решений в рамках ИСП.</p> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экономические требования к проектируемому объекту</li> <li>- основные виды требований к различным типам объектов капитального строительства, включая экономические;</li> <li>- основные методы технико-экономической оценки проектных решений</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять расчеты и проводить анализ технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений.</li> </ul>
Б1.О.4	Актуальные проблемы истории и теории	<p><b>Актуальные проблемы теории и истории архитектуры: основные вопросы.</b> Современные проблемы и тенденции развития архитектуры. Место архитектора и архитектуры в истории и практике с I в</p>

	архитектуры	<p>до н.э. Критерии оценки архитектурных объектов, стандарты. Архитектурное образование: от Витрувия до наших дней.</p> <p><b>Актуальные проблемы теории и истории градостроительства.</b> Становление градостроительной науки (Камилло Зитте). Новый урбанизм и шестой ордер Леона Крие. Градостроительная доктрина и новые города России. Нью-Йорк: Мозес, Джекобс и Кулхас. Невидимые города Итало Кальвино.</p> <p><b>Актуальные проблемы в архитектуре: от модернизма к постмодернизму.</b> Глобальные архитектурные стили, Роберт Вентури и критический анализ модернизма. Деконструктивизм как постструктуралистическая критика модернизма. Рэм Кулхас и венецианское архитектурное биеннале. Чарльз Дженкс: принципы постмодернизма. Новый урбанизм. Джейн Джекобс «Жизнь и смерть больших американских городов». Генри Санофф: соучаствующее проектирование.</p> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>Знать и понимать:</b> основные понятия и проблемы архитектурной теории на современном этапе, ключевые фигуры зарубежных и отечественных теоретиков архитектуры с 1800 года по настоящее время.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>а) применять знание и понимание полученной информации для вынесения объективных суждений;</p> <p>б) выносить суждения и оценки в отношении существующих теории и концепций в архитектурной деятельности;</p> <p>в) комментировать и анализировать данные и результаты, полученные в ходе изучения той или иной архитектурной теории.</p> <p><b>Демонстрировать навыки и опыт деятельности</b> с использованием полученных знаний и умений при анализе любой архитектурной теории.</p>
Б1.О.5	Актуальные вопросы архитектурной науки	<p><b>Формирование образа в архитектуре.</b> Понятие "образ". Образ в архитектуре. Методика практического изучения и составления образа города.</p> <p><b>Особенности современного архитектурного процесса.</b> Современный архитектурный процесс.</p> <p>В результате изучения данной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>Знать и понимать:</b></p> <p>- тенденции развития новейшей мировой архитектуры в контексте культуры, современный опыт, основные проблемы и направления научных исследований; методические основания и проблемы архитектурной и градостроительной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- а) применять знание и понимание: использовать знания в области истории и прогнозирования процессов развития архитектуры в будущем и выявления наиболее общих закономерностей развития архитектурного пространства и формы; выявлять актуальные проблемы науки и практики, разрабатывать теоретически обоснованные решения;</p> <p>б) выносить суждения и оценки в отношении сложившейся исторической архитектурной среды с позиций бережного отношения к наследию;</p>

		<p>в) составлять этапы научного исследования для последующих действий по составлению и реализации проектной деятельности.</p> <p><b>Демонстрировать навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использования полученных знаний и умений для самостоятельной научно-исследовательской и проектной деятельности</li> </ul>
Б1.О.6	Новейшая архитектура в контексте культуры	<p>Архитектурный процесс и современность. Теория архитектурного стиля. Синергетический подход к изучению архитектурного процесса. Стиль и глобальный стиль в архитектуре: синергетический аспект. Предпосылки и основы архитектуры третьего глобального стиля. Социосфера и биосфера как детерминанты эволюции глобальных стилей. Прогнозирование в архитектуре. Архитектура будущего.</p> <p>В результате изучения данной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>Знать и понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теорию архитектурного стиля на примерах истории отечественной и зарубежной архитектуры и произведений новейшей отечественной и мировой архитектуры;</li> <li>– основы синергетической научной парадигмы;</li> <li>– тенденции современного архитектурного процесса;</li> <li>– прогностические методы архитектурной науки.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять знание и понимание теории архитектурного стиля; синергетического подхода в фундаментальных и прикладных научных исследованиях; прогнозирования тенденций архитектурного процесса;</li> <li>– выносить суждения в отношении стилевой составляющей архитектурных объектов, общекультурных факторов, влияющих на архитектуру; перспектив и тенденций развития архитектурного процесса на основе исторических традиций и новейших технологий;</li> <li>– комментировать данные и результаты, связанные с областью изучения коллегам и преподавателю.</li> </ul> <p><b>Демонстрировать навыки</b> и опыт деятельности с использованием полученных знаний и умений при решении концептуальных и прикладных задач в архитектурном проектировании и исследованиях в области архитектурной науки.</p>
Б1.О.7	Инновационная деятельность в архитектуре	<p><b>Командная работа и поиск инновационных идей:</b> <i>Формирование и координация проектной команды.</i> Современный подход к изучению городов. Дизайн-мышление и экспресс-прототипирование. Теоретические основы процесса генерации идей и организация моделируемой дискуссии. Основы концептуального научного моделирования.</p> <p><b>Сбор данных и аналитика в инновационных проектах:</b> Подходы к анализу физического пространства и социокультурных систем современных городов. «Большие данные» и возможности создания аналитических карт в современных геоинформационных системах. Базовые принципы методик социологических исследований. Анализ Интернет-пространства.</p>

**Презентация и продвижение инновационных идей:** Инструменты продвижения в сети Интернет и особенности работы со средствами массовой информации. Устная презентация: цель и форма. Целевая презентация проектных идей. Рефлексия проектной команды.

В результате изучения данной дисциплины обучающийся должен:

**Знать и понимать:**

- актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания;
- методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию;
- виды и методы проведения комплексных предпроектных исследований, выполняемых при архитектурном проектировании;
- средства и методы сбора данных об объективных условиях района застройки;
- основные средства автоматизации комплексных предпроектных исследований, выполняемых при архитектурном проектировании;
- творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла;
- правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности;
- методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена;
- методики расчета сроков выполнения проектных и научно-исследовательских работ.

**Уметь:**

- собирать информацию, выявлять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанных исследований и их результатов на всех этапах проектного и предпроектного процессов проектирования;
- учитывать при разработке концептуального архитектурного проекта градостроительные условия, региональные и местные архитектурно-художественные традиции, социально-культурные условия участка застройки;
- осмысливать и формировать архитектурные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности;
- формулировать обоснования концептуального архитектурного проекта, включая градостроительные, культурно-исторические, архитектурно-художественные условия и предпосылки;
- осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки архитектурного и исследовательского проекта;
- разрабатывать стратегию действий творческого коллектива;
- выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при представлении архитектурного концептуального проекта;

		<p>- участвовать в архитектурных конкурсах, научно-практических конференциях, выставочных мероприятиях по продвижению проектов и инновационных достижений в профессии.</p> <p><b>Демонстрировать навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определения целей и задач проекта;</li> <li>- анализа содержания проектных задач и выбора методов и средств их решения;</li> <li>- использования средств автоматизации комплексных предпроектных исследований, выполняемых при архитектурном проектировании;</li> <li>- интерпретации результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей;</li> <li>- оформления результатов проектных работ и научных исследований на современном уровне.</li> </ul>
Б1.О.ЭД.1	Архитектурно-ландшафтная реконструкция	<p><b>Взаимодействие природы и города на современном этапе.</b> Урбоэкологический подход к архитектурно-ландшафтной реконструкции. Архитектурно-ландшафтная реконструкция как комплексное изменение заданных качеств объекта и среды. Социально-экологические и экономические аспекты реконструкции.</p> <p><b>Теория архитектурно-ландшафтной реконструкции.</b> Устойчивое развитие системы городского ландшафта. Конфликты и формы их проявления в архитектурно-ландшафтной системе города. Предпосылки использования природных компонентов в процессе эволюции городского ландшафта. Реконструкция эколого-градостроительных и природно-рекреационных комплексов Уральского региона. Реконструкция экологически напряженных городских территорий. Восстановление нарушенных территорий. Ландшафтная, архитектурно-художественная и инженерная основа. Визуально-пространственная гармонизация реконструируемого пейзажа.</p> <p><b>Методы архитектурно-ландшафтной реконструкции.</b> Аспекты архитектурно-ландшафтной реконструкции. Принципы реконструкции экологически напряженных городских территорий. Обзор приемов и методов архитектурно-ландшафтной реконструкции российский и зарубежный опыт.</p> <p><b>Средства архитектурно-ландшафтной реконструкции.</b> Средства архитектурно-ландшафтной реконструкции. Визуально-пространственная гармонизация реконструируемого пейзажа. Экологические аспекты интегрирования архитектурных и инженерных сооружений в городской ландшафт. Визуальная гармонизация при реконструкции архитектурно-ландшафтных комплексов. Цветопластическая реконструкция архитектурно-ландшафтного комплекса.</p> <p><b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b></p> <p><b>Знать и понимать:</b> основные современные концепции архитектурной науки, теории и практики архитектурно-ландшафтной деятельности; особенности формообразования архитектурно-ландшафтных объектов и организации архитектурно-ландшафтной среды города; основные направления реализации авторской концепции в архитектурно-ландшафтном объекте. Взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан). Знать основные принципы</p>

		<p>профессиональной культуры, термины и основные цели и требования к профессиональной архитектурной деятельности, кодекс этики архитекторов. Социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>а) Проводить комплексные предпроектные исследования.  Формулировать на основе результатов предпроектных исследований концепцию архитектурного проекта.</p> <p>б) Проводить анализ межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте; толерантно относиться к представителям других культур; уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию.</p> <p>в) выносить суждения и давать оценку современным концепциям в теории ландшафтной архитектуры и градостроительства при проведении различных аналитических процедур (анализ объекта, территории, пространства и среды); Основы профессиональной культуры, термины и основные цели и требования к профессиональной архитектурной деятельности, кодекс этики архитекторов. Социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды, в том числе с учетом требований лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Выбирать оптимальные средства и методы изображения архитектурно-ландшафтного решения.</p> <p>в) комментировать данные и результаты, связанные с областью изучения коллегам, и преподавателю.</p> <p><b>Демонстрировать навыки и опыт деятельности</b> с использованием полученных знаний и умений при проведении теоретико-практических исследований в области архитектуры, а также при изучении базы теоретических источников современной теории архитектуры и градостроительства.</p>
Б1.О.ЭД.2	Формирование архитектурного ансамбля в условиях современного города	<p>Дисциплина состоит из двух разделов: «Теория архитектурного ансамбля на современном этапе развития архитектурной науки» представлено развитие представлений об архитектурном ансамбле в теории архитектуры, раскрыта коммуникативная природа архитектурного ансамбля; определены перспективы изучения этого понятия с позиции теории самоорганизации и дано понимание ансамблевого потенциала архитектурного пространства.</p> <p>«Методология и практические аспекты формирования архитектурного ансамбля в контексте современных подходов к проектированию» представлены особенности ансамблевого потенциала архитектурных пространств разных частей города: исторического центра и периферии; раскрыто основное содержание подходы к формированию архитектурного ансамбля в условиях современного города с учетом специфики организации его исторического центра и периферии.</p> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>Знать и понимать:</b> особенности развития представлений об архитектурном ансамбле и перспективы изучения явления «архитектурный ансамбль» на современном этапе; средства формирования и методики преобразования архитектурного пространства, обладающего определенным ансамблевым потенциалом с учетом региональных и местных архитектурных традиций.</p> <p><b>Уметь:</b></p>

		<p>а) применять знание и понимание основных механизмов ансамблевого развития архитектурного пространства в городе для проведения исследовательских и проектных мероприятий в процессе архитектурно-художественного творчества для разработки стратегии дальнейшего формирования разновременного архитектурного пространства с учетом его ансамблевого потенциала;</p> <p>б) выносить суждения о стадии развития конкретного архитектурного пространства города в зависимости от уровня его ансамблевого потенциала и типа структуры на основе освоенных методик и подходов;</p> <p>в) комментировать данные и результаты, связанные с областью изучения, коллегам и преподавателю.</p> <p><b>Демонстрировать навыки и опыт деятельности</b> с использованием методов моделирования и наглядного изображения архитектурной пространства при разработке стратегии развития и гармонизации сложившихся или еще только складывающихся архитектурных пространств города э с учетом их ансамблевого потенциала.</p>
Б1.Ф.1	Архитектурно-исследовательские виды деятельности	<p><b>1. Архитектурная критика. Характеристика архитектурного объекта.</b> Выбор архитектурного объекта. Натурное обследование выбранного архитектурного объекта. Сбор фактического материала об архитектурном объекте. Формирование первого впечатления об архитектурном объекте. Формирование позиции (установки) будущего критического исследования архитектурного объекта. Утверждение исходной позиции критического исследования архитектурного объекта. Определение аспектов анализа внешних условий, повлиявших на архитектурное своеобразие объекта. Изучение внешних условий, повлиявших на архитектурное своеобразие объекта. Выявление основных аспектов изучения архитектурного объекта. Изучение закономерностей формообразования архитектурного объекта. Формулирование концепции архитектурного объекта в рамках границ проведенной интерпретации и определения критериев для его оценки. Составление итоговой блок-схемы проведенного критического исследования. Подведение итогов критического исследования архитектурного объекта. Формирование структуры теста и главной мысли будущей критической статьи. Написание первой редакции текста статьи. Редактирование текста критической статьи и окончательное оформление рисунков и клаузур. Завершение работы над текстом статьи разработка эскиза экспозиции. Утверждение эскиза экспозиции. Завершение работы над экспозицией. Организация выставки курсового проекта. Защита курсового проекта «Архитектурная критика. Характеристика архитектурного объекта».</p> <p><b>2. Современные проблемы архитектуроведения. Монография.</b> Выдача задания. Выбор темы. Обоснование актуальности выбранной темы, постановка цели и задач исследования. Выбор методики проведения научного исследования, определение объекта и предмета исследования. Разработка научной концепции монографии и формы исследования. Работа над структурой исследования и определение набора необходимых иллюстраций для исследования. Составление блок-схемы содержания будущей монографии. Подведение итогов исследовательского этапа создания монографии по выбранной теме. Написание аннотации и тезисов основных разделов монографии. Выбор формы подачи материала. Разработка дизайна книги. Работа над текстом монографии. Введение. Работа над текстом монографии и иллюстрациями.</p>



Основная часть. Работа над текстом монографии. Заключительная часть и основные выводы. Редактирование текста монографии. Выполнение макета книги и иллюстраций. Редактирование текста монографии. Подведение итогов творческого этапа создания монографии по выбранной теме. Завершение работы над текстом монографии и иллюстративной частью. Разработка презентации монографии. Завершение работы над текстом и оформлением монографии и презентацией. Представление монографии по выбранной теме и защита курсового проекта «Современные проблемы архитектуроведения. Монография».

**3. План-проспект магистерской диссертации.** Формирование направления научного исследования по теме магистерской диссертации с учетом новых материалов производственной практики (НИР). Выявление структуры массива публикаций в рамках научного исследования по теме магистерской диссертации.

Формирование программы научного исследования по теме магистерской диссертации. Завершение подготовительного этапа научного исследования по теме магистерской диссертации. Утверждение программы. Выполнение научного исследования по этапам программы. Формирование методики исследования по теме магистерской диссертации. Выполнение научного исследования по этапам программы. Разработка основных понятий и положений научного исследования по теме магистерской диссертации.

Выполнение научного исследования по этапам программы. Формирование теоретических оснований для создания авторских моделей и схем научного исследования по теме магистерской диссертации.

Выполнение научного исследования по этапам программы. Создание авторских моделей и схем научного исследования по теме магистерской диссертации. Выполнение научного исследования по этапам программы.

Апробация моделей и схем на фактическом материале научного исследования. Выполнение научного исследования по этапам программы. Выявление логических взаимосвязей между основными блоками материала, сформированного в процессе исследования. Формирование структуры проведенного научного исследования по теме магистерской диссертации. Формирование первоначального варианта экспозиции магистерской диссертации. Завершение исследовательского этапа работы над магистерской диссертацией.

Утверждение варианта экспозиции магистерской диссертации. Структура плана-проспекта магистерской диссертации. Основные элементы раздела плана-проспекта «Общая характеристика работы». Формирование текста раздела плана-проспекта «Содержание и основные положения работы». Написание раздела плана-проспекта «Основные выводы и результаты исследования». Завершение работы над текстом плана-проспекта и эскизом экспозиции магистерской диссертации. Сдача курсового проекта «План-проспект магистерской диссертации» на кафедру.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать и понимать:** актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; основные виды и методы проведения комплексных исследований, включая историографические, архивные, культурологические исследования; средства и методы сбора данных об объективных условиях района застройки, включая обмеры, фотофиксацию; средства и методы работы с библиографическими источниками, а также правила

		<p>оформления и приемы представления результатов научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>а) проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования с целью обоснования концептуально новых проектных идей, решений и стратегий проектных действий; применять знание и понимание, научные методы при осуществлении научно-исследовательской деятельности, критически оценивать результаты научных исследований; составлять рецензии и отзывы; оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций.</p> <p>б) выносить суждения о результатах прикладных научных исследований в виде обобщенных архитектурно-исследовательских и проектных моделей, а также о проектных и научных разработках в процессе проведения их экспертизы.</p> <p>в) комментировать данные и результаты, связанные с областью изучения коллегам и преподавателю.</p> <p><b>Демонстрировать навыки и опыт деятельности</b> с использованием полученных знаний и умений проведения прикладных и фундаментальных научных исследований генерирования и развития новых идей в процессе разработки научно-исследовательских и концептуальных проектов.</p>
Б1.Ф.2	Методика, методология и презентация научного исследования	<p><b>Методология научной и проектной деятельности в архитектуре.</b> Объективные и интуитивные системы в архитектуре. Методы исследования. Методы поиска идей. Ликвидация тупиковых ситуаций. Виды исследований. Прогностические методы в архитектуре.</p> <p><b>Методика предпроектного исследования.</b> Предпроектный анализ. Теория и практика архитектурного проектирования с точки зрения научного подхода. Целеполагание как основа научной деятельности. Структура научного исследования. Градостроительные факторы в научно-проектном исследовании. Архитектурно-композиционные факторы в научно-проектном исследовании. Архитектурно-исторический анализ. Семиотика. Охранное зонирование. Способы обработки данных в зависимости от типа информации. Методы оценки. Определение критериев эффективности проведенного анализа: прагматический анализ. Оценка вариантов. Прогнозирование.</p> <p><b>Графическая интерпретация и вербальное представление результатов научно-исследовательской и практической деятельности архитектора.</b> Инфографика, как средство визуальной коммуникации. Особенности графического языка в различных областях научного знания. Особенности графического языка в различных областях научного знания. Средства визуально-графической информации. Типы современной информационной графики. Эстетика образов графической информации. Этапы создания инфографики и требования при её проектировании. Персональная научно-исследовательская культура архитектора. Жанр аннотации. Выбор формы подачи собственного исследовательского материала. Особенности разработки дизайна книги. Жанр монографии. Основная часть монографии. Заключение как композиционно-структурная часть монографии. Понятия научного и литературного редактирования. Правка-переработка и правка-обработка научного текста. Библиография в научном тексте. Систематизация</p>

результатов научно-исследовательской работы. Последовательность графического изложения научного исследования. Разработка презентации монографии. Правка-вычитка научного текста. Завершение работы над иллюстративной и текстовой частью монографии.

**Методика формирования фундаментальной базы научно-проектного исследования.** Главная идея (гипотеза) исследования и разделы в структуре массива научных публикаций по теме исследования. Создание блок-схемы. Особенности составления тематических конспектов согласно выявленной структуре массива научных публикаций по теме исследования. Выявление ключевых позиций авторов в структуре массива научных публикаций по теме исследования. Критическая оценка ключевых позиций авторов по группам литературы в структуре массива научных публикаций по теме исследования. Структура обзора научных публикаций по теме исследования. Основное содержание обзора научных публикаций по теме исследования.

**Презентация результатов научно-исследовательской и практической деятельности архитектора.** Тематика и структура научной статьи. Общее представление о понятии презентация. Презентация в архитектурной деятельности. Презентация в архитектурной деятельности: результаты предпроектного исследования. Презентация в архитектурной деятельности: результаты архитектурно-исследовательской деятельности. Презентация в архитектурной деятельности: концепция презентации. Презентация в архитектурной деятельности: публикация результатов архитектурной деятельности в СМИ.

В результате изучения данной дисциплины обучающийся должен

**Знать и понимать:**

- методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию;
- актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания;
- виды и методы проведения комплексных предпроектных исследований, выполняемых при архитектурном проектировании, включая историографические, архивные, культурологические исследования;
- средства и методы работы с библиографическими и фактографическими источниками;
- средства и методы сбора данных об объективных условиях района застройки, включая обмеры, фотофиксацию;
- законы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия;
- средства и методы формирования и преобразования формы и пространства, естественной и искусственной предметно-пространственной среды;
- творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла;
- профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проведенных исследований;
- особенности восприятия различных форм представления концептуального архитектурного проекта архитекторами, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой;
- правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности;

		<p>- методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающие особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач, применять системный подход;</li> <li>- обобщать результаты теоретических исследований и представлять их к защите;</li> <li>- осмыслять и формировать архитектурные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности;</li> <li>- синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный отечественный и зарубежный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования;</li> <li>- анализировать содержание проектных задач и выбирать методы и средства их решения;</li> <li>- формулировать на основе результатов предпроектных исследований концепции архитектурного проекта;</li> <li>- проводить натурные обследования и архитектурные обмеры;</li> <li>- учитывать при разработке концептуального архитектурного проекта градостроительные, социально-культурные, историко-архитектурные и объективные условия участка, региональные и местные архитектурно-художественные традиции;</li> <li>- выбирать оптимальные средства и методы изображения архитектурного решения;</li> <li>- представлять архитектурные концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях, в согласующих инстанциях и других средствах профессиональной социализации;</li> <li>- применять весь комплекс знаний и умений в процессе архитектурно-художественного творчества, проводить переоценку накопленного опыта, анализ своих возможностей; проявлять самостоятельность, инициативность, самокритичность.</li> </ul> <p><b>Демонстрировать навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определения целей и задач исследования и проекта;</li> <li>- проведения комплексных предпроектных исследований;</li> <li>- проведения сводного анализа исходных данных;</li> <li>- интерпретации результатов прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей;</li> <li>- сбора информации, выявления проблем, применения анализа и проведения критической оценки проделанных исследований и их результатов на всех этапах проектного и предпроектного процессов проектирования;</li> <li>- формулирования обоснования концептуального архитектурного проекта, включая градостроительные, культурно-исторические, архитектурно-художественные условия и предпосылки;</li> <li>- оформления на современном уровне результатов проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций.</li> </ul>
Б1.Ф.3	Теория и методология архитектурной критики	<p><b>Теоретические основы архитектурной критики.</b> Критика как составная часть архитектуроведения. Теоретические основы архитектурной критики. Многообразие форм архитектурно-критической мысли. Типология архитектурной критики. Жанры архитектурной критики. Практическое занятие 1. Теоретические основы архитектурно-критической деятельности. Анализ критической статьи</p>

**Методологические основы архитектурно-критической деятельности.** . Архитектурное произведение как объект архитектурной критики. Критика в системе основных понятий архитектуроведения. Способы функционирования критики в системе культуры и в системе архитектурного процесса. Источники историко-критического исследования архитектурного произведения. Основные стадии процесса интерпретации архитектурной произведения. Практическое занятие 2. Особенности работы с источниками в период проведения историко-критического исследования выбранного архитектурного произведения. Практическое занятие 3. Обобщение собранных письменных и изобразительных источников по выбранному произведению архитектуры. Практическое занятие 4. Систематизация собранных письменных и изобразительных источников по выбранному произведению архитектуры. Практическое занятие 5. Выявление основных направлений интерпретации выбранного архитектурного произведения. Практическое занятие 6. Формирование собственной точки зрения при интерпретации выбранного архитектурного произведения. Практическое занятие 7. Обсуждение основных стадий процесса интерпретации архитектурного произведения.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать и понимать:** комплекс основных понятий и терминов архитектурной критики; основные цели и требования к профессиональной архитектурно-критической деятельности; роль архитектора-критика в развитии общества, культуры, науки, а также правила критика общения в научной, производственной и социальной сферах деятельности; методологию проведения комплексного критического исследования, предполагающую использование средств и методов сбора данных об архитектурных и градостроительных объектах, включая обмеры, фотофиксацию, историографический, культурологический подходы, а также средства и методы работы с библиографическими и источниками.

**Уметь:**

а) применять знание и понимание методологии архитектурной критики для характеристики современного архитектурного объекта; собирать информацию, выявлять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанных исследований; интерпретировать результаты архитектурно-критических исследований в виде обобщенных моделей; синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный отечественный и зарубежный опыт, соотношенный с реальной ситуацией проектирования; на современном уровне оформлять результаты научных и критических исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, реферативных обзоров, публикаций.

б) выносить суждения при проведении профессионального критического анализа о современном архитектурном произведении и при изучении архитектурных представлений и концепций в выявленных письменных источниках;

в) комментировать данные и результаты, связанные с областью изучения, коллегам и преподавателю.

**Демонстрировать навыки и опыт деятельности** с использованием полученных знаний и умений при работе с графическими и текстовыми источниками в процессе архитектурно-критического исследования

		произведения архитектуры, а также при выявлении представлений и концепций, заключенных в исторических, теоретических и критических текстах архитектурного содержания.
Б1.Ф.4	Профессиональное мышление архитектора	<p><b>Технологии творческого мышления.</b> Методы поиска новых идей. Специфика технологий творческого мышления. Практическая работа № 1. «Описание метода поиска новой идеи». Практическая работа № 2. «Применение метода поиска новой идеи» (работа в группе). Практическая работа № 3. «Деятельность Московского методологического кружка (ММК) и Г.П. Щедровицкого».</p> <p><b>Понятие мышления в разных областях научного знания.</b> Этапы творческого мышления, предложенные Грэмом Уоллесом. Герман Гельмгольц и описание процесса научных открытий. Стадии изобретательного процесса. Техника создания интеллект-карты. Практическая работа № 4. «Интеллект-карта на тему «Моя профессия архитектор»». Практическая работа № 5. «Архитектурное Биеннале в Венеции: павильоны, кураторы, идеи».</p> <p><b>Специфика архитектурного мышления и проектная культура.</b> Специфика мышления архитектора. Особенности культуры проектного мышления. Творчество и мышление архитектора. Практическая работа № 6. «Виды проектной персональной культуры архитектора».</p> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>Знать и понимать:</b> специфику профессионального мышления архитектора; механизмы и методы поиска новых идей и решений.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>а) применять знания и понимание мышления профессионала-архитектора;</p> <p>б) выносить суждения и давать оценку современным методам поиска новых идей (анализ авторских методов и подходов);</p> <p>в) комментировать данные и результаты, связанные с областью изучения, коллегам и преподавателю.</p> <p><b>Демонстрировать навыки и опыт деятельности</b> с использованием полученных знаний и умений при проведении теоретических исследований в области архитектуры.</p>
Б1.Ф.5	Риторика. Коммуникативно-речевой тренинг	<p>Техника речи. Интонирование речи. Устная речь. Риторическая модель текста. Коммуникативная модель публичного выступления. Жанровые особенности текстов устной публичной речи.</p> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>Знать и понимать:</b> правила устной научной речи, нормы литературного произношения, правила интонирования речи, правила и этапы построения устного выступления, способы аргументации и риторические приёмы и средства оформления своей речи, типологию научных речевых жанров.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>а) применять знание и понимание норм, правил, способов и приемов в построении грамотных устных профессиональных текстов, в сфере научной коммуникации (включая текст защиты магистерской диссертации), в дискуссиях на профессиональные и общекультурные темы;</p> <p>б) при представлении архитектурного проекта выбирать оптимальные методы и средства речевой коммуникации с учетом особенностей восприятия аудитории, для которой предназначена информация;</p>

		<p>в) выносить суждения о правильности построения и эффективности своего и чужого устного научного выступления;</p> <p>г) комментировать данные и результаты, связанные с областью изучения, коллегам и преподавателю.</p> <p><b>Демонстрировать навыки и опыт деятельности</b> с использованием полученных знаний и умений при выполнении контрольных работ и самостоятельных заданий.</p>
Б1.Ф.6	Профессиональный иностранный язык	<p><b>Деятельность архитектора в современных условиях.</b> Особенности архитектурного проектирования в современных условиях. Анализ и оценка текстов профессионального характера на иностранном языке в рамках проектного и предпроектного исследований. Архитектурное проектирование как сфера профессиональной деятельности. Основы профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при представлении архитектурного концептуального проекта и архитектурного проекта заказчику на иностранном языке. Научный и методологический аспекты архитектурного проектирования в свете историографических, архивных и культурологических научных концепций.</p> <p>В результате изучения данной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>Знать и понимать:</b> один из иностранных языков на уровне, соответствующем нормам академического и профессионального взаимодействия</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- собирать информацию, применять анализ и проводить критическую оценку исследований на иностранном языке</li> <li>- синтезировать на иностранном языке отечественный и зарубежный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования</li> </ul> <p><b>Демонстрировать навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предпроектных исследований на уровне работы с библиографическими и иконографическими источниками на иностранном языке .</li> </ul>
Б1.Ф.7	Стилистика научного текста	<p>Дисциплина «Стилистика научного текста» состоит из 8 тем. Тема «Структура и ключевые понятия курса» позволяет выстроить связь данной дисциплины с предшествующим ей курсом «Практическая стилистика русского языка», знакомит студентов с основными терминологическими единицами стилистики научного текста. В теме «Научный стиль в системе функциональных стилей речи» рассматриваются пять функциональных стилей русского языка и даётся характеристика научному стилю как одной из составляющих общей системы; данная тема формирует у студентов практический навык определения стилистических маркеров научного текста в контексте сопоставления с текстами других функциональных стилей. Тема «Продуктивные и репродуктивные виды письменного научного текста» знакомит студентов с классификацией «продуктивных» научных текстов, таких как диссертация, монография, научная статья и т.п., а также с типологией «репродуктивных» научных текстов, таких как конспект, реферат, аннотация. В теме «Формальные и смысловые особенности структуры научного текста» рассматриваются особенности текстовой организации научной информации; данная тема формирует у студентов практический навык</p>

		<p>анализа смысловой структуры научного текста. Темы «Основы грамматической стилистики научного текста», «Основы лексической стилистики научного текста» и «Основы редактирования научного текста» формируют у студентов практические навыки написания и последующего редактирования научного текста с целью выявления и исправления ошибок разных языковых и текстовых уровней. Тема «Общие особенности устного научного текста» служит теоретической базой для подготовки текста устного научного сообщения.</p> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>Знать и понимать:</b> основные понятия стилистики научного текста, специфику научного функционального стиля, основные жанры научной речи в их письменном и устном оформлении, основные стилистические (редакторские) требования к письменному и устному научному тексту.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>а) применять знание и понимание основных формальных и смысловых особенностей структуры научного текста в построении грамотных профессиональных текстов (включая текст магистерской диссертации), в сфере научной коммуникации, в дискуссиях на профессиональные и общекультурные темы;</p> <p>б) выносить суждения о стилистической грамотности своего и чужого научного текста;</p> <p>в) комментировать данные и результаты, связанные с областью изучения, коллегам и преподавателю.</p> <p><b>Демонстрировать навыки и опыт деятельности</b> с использованием полученных знаний и умений при выполнении контрольных работ и самостоятельных заданий.</p>
ФТД	Управление проектом	<p>Руководитель и его команда. Руководство проектами. Формирование команды. Жизненный цикл проекта. Инициация проекта. Планирование проекта. Управление содержанием проекта. Структура работ проекта. Составление расписания проекта. Управление стоимостью проекта. Мониторинг и контроль выполнения проекта.</p> <p><b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b></p> <p><b>Знать и понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Требования законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения.</li> <li>-Требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения;</li> <li>-Нормы и методики расчета сроков выполнения проектных и научно-исследовательских работ.</li> <li>- Приемы и методы согласования архитектурных решений с проектными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной документации</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Участвовать в обосновании выбора архитектурных решений в контексте принятого архитектурного концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование, включая</li> </ul>



		<p>функционально-технологические, эргономические, эстетические;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Вносить изменения в архитектурные и объемно-планировочные решения в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, органов государственной экспертизы и других уполномоченных организаций;</li> <li>-Участвовать в разработке стратегии действий творческого коллектива, проводить мониторинг ситуации, действуя в строгом соответствии с законодательством РФ, демонстрируя активную гражданскую позицию и готовность к противодействию коррупционным проявлениям.</li> <li>-Участвовать в осуществлении контроля соблюдения технологии архитектурного проектирования;</li> <li>-Участвовать в осуществлении выбора оптимальных методов и средств разработки архитектурного раздела проектной документации</li> </ul> <p>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.</p>
--	--	---

Руководитель ОПОП ВО



Л.П.Холодова  
Доктор архитектуры, профессор