Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.01 Градостроительное проектирование

1. Направление подготовки: 07.04.04 Градостроительство

2. Профиль подготовки:: Градостроительное проектирование

3. Форма обучения: очная

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3 Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ПК-ПК1 Способен участвовать в создании концепту-альных градострои-тельных проектов, произведений градостроительного искусства

ПК-ПК2 способен участвовать в подготовке и защите проектной градостроительной документации с использованием инновационных методов градостроительного проектирования

ПК-ПК3 Способен проводить комплексные прикладные и фундаментальные научные исследования

ПК-ПК4 Способен участвовать в оформлении и представлении академическому и профессиональному сообществам, заказчику и общественности градостроительных проектов и результатов проведённых научных исследований в области градостроительства и урбанистики

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.01 «Градостроительное проектирование» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1, 2, 3.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

6. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Архитектурно-планировочное проектирование городских поселений

Тема 1.1. Разработка технико-экономического обоснования развития городского поселения (города, населённого пункта)

Структура ТЭО генерального плана городского поселения (города, населённого пункта). Определение современного состояния социально-экономической инфраструктуры, материально-пространственной среды и видов использования территорий поселения (города, населённого рункта) Определение планируемых показателей развития поселения (города, населённого пункта) (численность населения, плотность населении, нормируемые мощности объектов социальной, культурно-бытовой, и инженерно-транспортной инфраструктуры и др.). Особености расчета и анализа технико-экономических показателей архитектурно-планировочных решений.

Тема 1.2. Принципы разработки общей архитектурно-планировочной модели поселения (города, населённого пункта)

Выявление основных сложившихся планировочных членений территории поселения (города, населённого пункта). Определение оптимальных направлений развития поселения (города, населённого пункта) в целом и отдельных функциональных зон. Определение важнейших планировочных узлов и планировочного модуля территории. Методы оптимизации функциональной, планировочной и объёмно-пространственной структуры территории с учётом природно-климатических и градостроительных условий развития.

Тема 1.3. Особенности размещения объектов различного функционального назначения на территориях

Методика выявления точек концентрации видов социально-экономической активности населения. Нормирование территорий функциональных объектов жилых, общественно-деловых и производственных территорий. Формирование социальной инфраструктуры города и системы культурно-бытового обслуживания населения. Влияние сложившейся и планируемой планировочной структуры населённого пункта на формирование функционального каркаса поселения (города, населённого пункта).

Тема 1.4. Обеспечение территории объектами инженерно-транспортной инфраструктуры.

Требования к обеспечению территорий объектами инженерно-транспортной инфраструктуры. Особенности планировочной организации зон инженерно-транспортной инфраструктуры с учетом сложившейся и планируемого развития планировочной структуры, формирующейся системы расселения, размещения объектов капитального строительства местного значения.

Тема 1.5. Методы разработки вариантов планировочной организации территории поселения (города, населённого пункта).

Особенности планировочного членения и пространственной организации жилых, общественно-деловых, производственных, рекреационных и иных зон поселения (города, населённого пункта) с учётом видов жилой, общественной и производственной застройки. Разработка архитектурно-пространственной организации поселения (города, населённого пункта) с учётом формирующейся планировочной структуры, функционального зонирования и природных особенностей территории.

Тема 1.6. Подготовка материалов проекта генерального плана поселения (города, населённого пункта).

Особенности подготовки материалов генерального плана поселения. Правила выполнения карт генерального плана и Положения о территориальном планировании поселения (города, населённого пункта). Особенности подготовки материалов положений по территориальному планированию поселения (города, населённого пункта) в графической и текстовой форме. Особенности защиты архитектурно-планировочного раздела проектной документации и применения средств и методов профессиональной и персональной коммуникации в процессе защиты.

Раздел 2. Архитектурно-планировочное проектирование развития территорий

Тема 2.1. Разработка социально-экономической модели проектируемой территории.

Разработка социальной модели населения района - социальные группы по возрасту и уровню дохода (для жилых территорий), потребители (для общественно-деловых зон), промышленные (коммунально-складские) предприятия (для производственных зон). Определение показателей планируемого использования территории (численность населения, плотность населения. коэффициент застройки, нормируемые мощности объектов социальной, культурно-бытовой, и инженерно-транспортной инфраструктуры и др.). Особенности анализа технико-экономических показателей.

Тема 2.2. Принципы разработки общей планировочной модели района.

Выявление основных планировочных членений территории на основе генерального плана города (населённого пункта). Определение важнейших планировочных узлов и планировочного модуля территории. Методы согласования планировочных и объёмно-пространственных членений территории с планировочной и пространственной структурой прилегающих районов.

Тема 2.3. Особенности размещения объектов различного функционального назначения на территориях

Методика выявления точек концентрации видов социально-экономической активности населения. Нормирование территорий функциональных объектов жилых, общественно-деловых и производственных территорий. Влияние природных условий и градостроительного окружения. Учет особенностей объектов специализированного назначения, проектируемых для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.

Тема 2.4. Методы разработки вариантов застройки территории.

Особенности планировочного членения и пространственной организации жилых территорий с учётом видов жилой застройки и типов жилых зданий по уровню комфорта; обеспечения требований последующего межевания территорий и участков объектов капитального строительства. Особенности планировочного членения и пространственной организации территорий общественно-деловой (производственной) зоны в зависимости от назначения и мощности объектов; места и роли планировочного узла в структуре города, района; общего архитектурно-пространственного решения города, района; обеспечения требований последующего межевания территорий и участков объектов капитального строительства Разработка новых архитектурно-планировочных решений с учетом особенностей участков застройки, в т.ч. соблюдения правила формирования безбарьерной среды.

Тема 2.5. Обеспечение территории объектами инженерно-транспортной инфраструктуры.

Требования к обеспечению территорий объектами инженерно-транспортной инфраструктуры. Особенности планировочной организации зон инженерно-транспортной инфраструктуры с учетом обеспечения требований последующего межевания территорий и участков объектов капитального строительства. Учет потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения.

Тема 2.6. Подготовка материалов проекта планировки и застройки территории.

Особенности подготовки основной части проекта планировки территории. Правила выполнения чертежей планировки территорий и Положения о размещении объектов капитального строительства и характеристиках планируемого развития территорий. Особенности представления материалов по обоснованию проекта планировки территории в графической и текстовой форме с учетом деловых документов и научных исследований.

Раздел 3. Архитектурно-планировочное проектирование систем расселения.

Тема 3.1. Разработка модели социально-экономического и функционально-планировочного развития системы расселения.

Определение социально-демографических показателей территории в целом и отдельных населённых пунктов района (округа). Формирование модели использования территорий муниципального района (городского округа) с учётом существующих инженерно-транспортной и социальной инфраструктур, сложившегося функционального зонирования территории, расселения, природных условий, историко-культурного потенциала и направлений развития территории, определённых документами территориального планирования высшего ранга.

Тема 3.2. Формирование социально-экономического каркаса территории.

Выявление «точек роста» социально-экономического каркаса, «поясов освоения» территории, формирование транспортно-логистического каркаса, центров локальных систем расселения на территории. Методика формирования социально-функциональных, планировочных и пространственно-композиционных взаимосвязей региона и территории района (округа). Согласование предложений документов высшего ранга с концепцией развития территории. Особенности работы творческого коллектива по обеспечению координации архитектурно-планировочного развития муниципальных образований (мониторинг ситуации, активность гражданской позиции и готовность к противодействию коррупционным проявлениям.

Тема 3.3. Особенности размещения объектов капитального строительства местного и регионального значения на территориях

Перечень объектов капитального строительства местного значения. Нормирование объектов местного значения. Формирование социальной инфраструктуры муниципального образовния с учётом складывающейся системы расселения.

Тема 3.4. Обеспечение территории объектами инженерно-транспортной инфраструктуры.

Требования к обеспечению территорий объектами инженерно-транспортной инфраструктуры. Особенности планировочной организации зон инженерно-транспортной инфраструктуры с учетом сложившейся и планируемого развития планировочной структуры, формирующейся системы расселения, размещения объектов капитального строительства местного значения.

Тема 3.5. Экологическая модель развития территории муниципального образования.

Требования охраны окружающей среды, жизни и здоровья населения. Зоны с особыми условиями использования территорий, местоположение, характеристики, требования к использованию. Особенности формирования природно-экологического каркаса территории муниципального образования.

Тема 3.6. Подготовка материалов проекта Схемы территориального планирования (генерального плана).

Особенности подготовки материалов Схемы территориального планирования муниципального района (генерального плана городского округа). Правила выполнения карт схемы территориального планирования и Положения о территориальном планировании муниципального образования. Особенности подготовки материалов по обоснованию Схемы территориального планирования муниципального района (генерального плана городского округа) в графической и текстовой форме.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	180	5	108	108	72	Зачет с оценкой Курсовой проект
Второй семестр	288	8	72	72	216	Зачет с оценкой Курсовой проект
Третий семестр	324	9	72	72	252	Зачет с оценкой Курсовой проект
Всего	792	22	252	252	540	

8. Разработчик(и)

Кафедра градостроительства и ландшафтной архитектуры, д.арх., профессор Колясников В. А.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.02 Правовое регулирование архитектурной и градостроительной деятельности

1. Направление подготовки: 07.04.04 Градостроительство

2. Профиль подготовки:: Градостроительное проектирование

3. Форма обучения: очная

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ПК-ПК2 способен участвовать в подготовке и защите проектной градостроительной документации с использованием инновационных методов градостроительного проектирования

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.02 «Правовое регулирование архитектурной и градостроительной деятельности» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

6. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Архитектура и градостроительство деятельность как область права

Тема 1.1. Законодательная база градостроительной и архитектурной деятельности.

Понятие «Право». Право как система общеобязательных норм, установленных или санкционированных государством. Градостроительство и архитектура как виды деятельности, подлежащие правовому регулированию.
Правовое поле градостроительной и архитектурной деятельности.
Структура законодательства Российской федерации. Нормативные правовые документы: кодексы и законы, подзаконные правовые акты, технические регламенты и нормы.
Законы прямого и косвенного действия регулирующие отношения при градо-строительной и архитектурной деятельности.
Субъекты права градостроительной и архитектурной деятельности. Основные обязанности специалиста (архитектора) и юридического лица, осуществляющего градостроительную и архитектурную деятельность.
Структура управления и организации градостроительной и архитектурной деятельности. Саморегулируемые организации и Союз архитекторов России.

Тема 1.2. Исторический обзор развития законодательной базы о градостроительстве и архитектуре. (XVIII-XX вв)

Централизация и децентрализация градостроительного управления в России. Централизованная разработка генпланов городов. Подготовка кадров. Роль земства в управлении градостроительством. Городские строительные уставы.
Октябрьская революция и перестройка управления: ликвидация земства и централизация управления. Отмена собственности на землю.
Разрушение реального самоуправления и власти городских Советов в после нэповский период. Теоретические дискуссии 1930 годов как обоснование новой градостроительной политики. Централизация функций заказчика в руках государства, создание систем государственного нормирования и проектирования.
Ликвидация Академии архитектуры и вмешательство государственной власти в творческую сферу деятельности архитектора. Роль Союза архитекторов СССР.
Система градостроительного управления в СССР. Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР по вопросам архитектуры 1950 годов. Индустриализация строительства и законодательная база ее развития.
Постановление «О дальнейшем развитии советской архитектуры и гра-достроительства» как последний законодательный документ советского периода (семинар).

Раздел 2. Правовое обеспечение архитектурной и градостроительной деятельностей

Тема 2.1. Архитектурное и градостроительное законодательства как гарантии архитектурной и градостроительной деятельности

Закон об архитектурной деятельности в Российской федерации, градостроительный кодекс Российской федерации. Общие положения и правовые коллизии данных нормативно-правовых документов.
Определение понятий как основа регулирования правовых отношений. Взаимодополнение и взаимоисключение законов. Наличие и отсутствие главного субъекта. Области регулирования.

Тема 2.2. Договорные отношения при градостроительной и архитектурной деятельности

Обязательность договорных отношений при осуществлении проектной градо-строительной и архитектурной деятельности. Нормативно-правовые акты регламентирующие договорные отношения при проектной градостроительной и архитектурной деятельности.
Муниципальный договор и Договор подряда
Договор подряда на выполнение проектных и изыскательских работ. Заказчик и подрядчик. Права и обязанности заказчика и подрядчика.
Цена договора. Порядок и особенности определения цены при осуществлении архитектурной деятельности.
Процесс завершения работы и передачи заказчику.
Гарантийный срок и срок исковой давности для проектов объектов капитального строительства (архитектурных объектов). (Семинар)

Тема 2.3. Земельные отношения, как обеспечение возможности создания архитектурного объекта

Объект капитального строительства как неотъемлимая часть земельного участка, на котором он существует (построен). Право возведения объекта капитального строительства.
Правовые основы использования земель. Категории земель Российской федерации. Виды собственности на землю. Собственность граждан и юридических лиц, государственная собственность на землю, муниципальная собственность на землю. Управление и распоряжение земельными участками в соответствии с их принадлежностью тому или иному собственнику. Права и обязанности собственника земельного участка. Получение земельного участка в собственность физическим/юридическим лицом.
Особенности распоряжения землями, находящимися в государственной собственности на современном этапе.
Виды права на земельные участки не находящиеся в собственности лица, использующего земельный участок (владельца). Постоянное (бессрочное) пользование земельными участками. Пожизненное наследуемое владение. Аренда земельных участков.
Право ограниченного пользования земельным участком (сервитут). Частный сервитут. Публичные сервитуты. Особенности установления частных и публичных сервитутов в отношении земельных участков.

Тема 2.4. Предоставление земельного участка для строительства объекта капитального строительства из государственных и муниципальных земель.

Общие положения по предоставлению земельных участков для строительства. Предоставление земельных участков для строительства без предварительного согласования места размещения объектов. Предоставление земельных участков с предварительным согласованием мест размещения объектов. Особенности применения обеих процедур.

Раздел 3. Объект архитектуры как результат реализации градостроительной деятельности

Тема 3.1. Архитектурный объект, объект капитального строительства, объект градо-строительной деятельности

Архитектурный объект, объект капитального строительства, объект градо-строительной деятельности в нормативно-правовой литературе. Особенности понимания, правовая обусловленность объекта. Правомерность создания объекта. Возможность создания архитектурного объекта (объекта К.С.) как результат исполнения решений, принятых в градостроительной документации. Роль заказчика (застройщика), органов управления архитектурной и градостроительной деятельностью, населения и проектировщика при создании архитектурного объекта (объекта К.С.).

Тема 3.2. Проектная документация для строительства объектов капитального строительства.

Необходимость подготовки проектной документации для строительства (реконструкции, капитального ремонта) объектов капитального строительства. Объекты капитального строительства, для которых законодательством предусмотрена возможность исключения подготовки проектной документации для строительства.
Состав проектной документации, согласованиие, утверждение проектной документации для строительства (реконструкции, капитального ремонта).
Инженерные изыскания для строительства. (Семинар)

Тема 3.3. Государственная экспертиза проектной документации и инженерных изысканий

Необходимость государственной экспертизы проектной документации и инженерных изысканий для строительства. Объекты капитального строительства, в отношении которых не проводится государственная экспертиза.
Предмет государственной экспертизы проектной документации, уполномоченные органы в области государственной экспертизы проектной документации для строительства (реконструкции, капитального ремонта) и инженерных изысканий. Негосударственная экспертиза проектной документации и инженерных изысканий.
Разрешение на строительство. Разрешение на строительство как правовое обеспечение действий заказчика/застройщика по возведению (реконструкции, капитальному ремонту) объектов капитального строительства.
Процедура получения разрешения на строительство.
Особенности получения разрешения на строительство в случае намерения осуществления строительства объектов капитального строительства разных типов, уполномоченные органы, осуществляющие выдачу разрешений на строительство для объектов разных типов. Срок действия разрешения на строительство.
Объекты, не требующие получения разрешения на строительство. (Семинар)

Тема 3.4. Градостроительная документация: виды, состав, правовой статус

Полномочия органов государственного управления и местного самоуправления в области градостроительной деятельности. Особенности административно-правового деления территории Российской Федерации, субъектов Российской Федерации. Муниципальное образование, муниципальный район, городское, сельское поселение, городской округ, (населённый пункт) городской округ с внутригородским делением внутригородской район внутригородская территория.
Особенности разработки, согласования и утверждения документации по территориальному планированию. Схемы территориального планирования. Генеральные планы муниципальных образований. Подготовка, согласование и утверждение документов территориального планирования, порядок и особенности. (Дискуссия)
Планировка территории как правовое обеспечение выделения земельного участка под строительство объектов капитального строительства или осуществления вида деятельности.
Виды документов планировки территории. Проект планировки, проект межевания, градостроительный план земельного участка. Структура и содержание документов по планировки территории.
Особенности подготовки проекта межевания на застроенных территориях. Правовое обеспечение.
Подготовка и утверждение документов по планировке территорий поселения (населённого пункта). (Дискуссия)

Тема 3.5. Особенности правовых отношений при осуществлении деятельности по землепользованию и застройке территорий

Градостроительное зонирование как определение права использовния земельных участков. Правила землепользования и застройки как документ правового регулирования осуществлении архитектурной и градостроительной деятельности.
Территориальные зоны. Особенности назначения территориальных зон.
Градостроительные регламенты. Виды разрешённого использования земельных участков и объектов строительства Предельные параметры видов разрешённого использования.
Порядок получения разрешения на превышение предельных параметров разрешённых видов использования земельных участков и объектов капитального строительства.
Порядок подготовки и утверждения Правил землепользования и застройки.

Тема 3.6. Вопросы архитектурно-градостроительной деятельности в прочих Законах Российской Федерации

Закон РФ «О местном самоуправлении»: права и обязанности местных органов власти в вопросах строительства, архитектуры и градостроительства. Утверждение градостроительной документации.
Принципы разработки местного градостроительного законодательства. Региональные и местные градостроительные нормативы.
Водный кодекс, Лесной кодекс, Закон «Об охране окружающей среды» Закон «Об объектах культурного наследия народов Российской Федерации». (Семинар)

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекции (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	72	2	36	20	16	36	Зачет
Всего	72	2	36	20	16	36	

8. Разработчик(и)

Кафедра градостроительства и ландшафтной архитектуры, д.арх., профессор Колясников В. А.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.03 Профессиональный иностранный язык

1. Направление подготовки: 07.04.04 Градостроительство

2. Профиль подготовки:: Градостроительное проектирование

3. Форма обучения: очная

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.03 «Профессиональный иностранный язык» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 3.
В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

6. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Деятельность архитектора в современных условиях.

Тема 1.1. Особенности архитектурного проектирования в современных условиях. Анализ и оценка текстов профессионального характера на иностранном языке в рамках проектного и предпроектного исследований.

Особенности архитектурного проектирования в современных условиях. Анализ и оценка текстов профессионального характера на иностранном языке в рамках проектного и предпроектного исследований.

Тема 1.2. Архитектурное проектирование как сфера профессиональной деятельности. Основы профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при представлении архитектурного концептуального проекта и архитектурного проекта заказчику на иностранном языке.

Архитектурное проектирование как сфера профессиональной деятельности. Основы профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при представлении архитектурного концептуального проекта и архитектурного проекта заказчику на иностранном языке.

Тема 1.3. Научный и методологический аспекты архитектурного проектирования в свете историографических, архивных и культурологических научных концепций.

Научный и методологический аспекты архитектурного проектирования в свете историографических, архивных и культурологических научных концепций.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Третий семестр	144	4	36	36	72	Экзамен (36)
Всего	144	4	36	36	72	36

8. Разработчик(и)

Кафедра социальных и гуманитарных наук, к.филос.н., доцент Зейферт А. Д.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.04 Стилистика научного текста

1. Направление подготовки: 07.04.04 Градостроительство

2. Профиль подготовки:: Градостроительное проектирование

3. Форма обучения: очная

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.04 «Стилистика научного текста» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1.
В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

6. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Стилистика научного текста.

Тема 1.1. Общая структура и ключевые понятия курса.

Обзор структуры курса. Основные понятия: функциональные стили речи; научный стиль речи; жанры научного стиля; научный текст; типология научных текстов; смысловая структура текста; грамматические и лексические нормы русского языка в контексте научного стиля; редактирование научного текста.

Тема 1.2. Научный стиль в системе функциональных стилей речи.

Дифференциация функциональных стилей речи; анализ стилевой доминанты текста. Научный стиль: общие языковые особенности, стилеобразующие черты и их текстовая репрезентация. Парадигма научных подстилей; научные жанры и типы научных текстов.

Тема 1.3. Продуктивные и репродуктивные виды письменного научного текста.

Общая характеристика продуктивных жанров: диссертации, монографии, научной статьи, тезисов. Общая характеристика репродуктивных жанров: конспекта, реферата, аннотации. Метод компрессии научного текста и его практическая реализация.

Тема 1.4. Формальные и смысловые особенности структуры научного текста.

Смысловая структура текста и алгоритм её анализа (на примере научных текстов). Особенности текстовой организации научной информации; логические и композиционные нормы; типология алогизмов; проблема образности и эмоционально-экспрессивной окраски речи.

Тема 1.5. Основы грамматической стилистики научного текста.

Классификации основных синтаксических и морфологических норм русского языка (повторение); анализ грамматических погрешностей. Грамматические особенности научного текста: специфика употребления частей речи и их грамматических форм, «именной» характер изложения, проблема синтаксической «безличности» и т.д.

Тема 1.6. Основы лексической стилистики научного текста.

Классификации основных лексических норм русского языка (повторение); анализ лексических погрешностей. Лексические особенности научного текста: научная терминология, соотношение «книжной» и «нейтральной» лексики, отсутствие эмоционально-экспрессивной лексики и т.д.

Тема 1.7. Основы редактирования научного текста.

Этапы редактирования научного текста: проверка норм словоупотребления (ис-правление лексических погрешностей); устранение необоснованно употребленных слов и конструкций иной стилистической окраски; логико-композиционная правка; корректура текста (устранение грамматических погрешностей, орфографических и пунктуационных ошибок, а также опечаток).

Тема 1.8. Общие особенности устного научного текста.

Феномен устного научного сообщения. Этапы подготовки текста устного доклада и техника его воспроизведения.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	72	2	36	36	36	Зачет
Всего	72	2	36	36	36	

8. Разработчик(и)

Кафедра теории и истории архитектуры и искусств, к.филос.н., доцент Мухина Н. М.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.01 Современные концепции теории архитектуры и градостроительства

1. Направление подготовки: 07.04.04 Градостроительство

2. Профиль подготовки:: Градостроительное проектирование

3. Форма обучения: очная

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-1 Способен осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности на основе должного уровня художественной культуры и развитого объемно-пространственного мышления

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.01 «Современные концепции теории архитектуры и градостроительства» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

6. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Современные концепции в теории изучения архитектурно-пространственной среды города

Тема 1.1. Архитектурная среда: классификация форм и типология видов проектной деятельности

Понятия «архитектурная среда», «средовой объект», средовая система». Основные характеристики средового объекта. Типология форм архитектурной среды и типология видов проектной деятельности по созданию архитектурной среды.

Тема 1.2. Типология открытых форм городской среды

Понятие открытое городское пространство в контексте средового подхода. Классификация открытых городских пространств по конфигурации (локальные образования; линейные системы и системы расчлененных и взаимосвязанных пространств). Классификация открытых городских пространств в зависимости от характера смысловой нагрузки (ориентирующие, поведенческие, промежуточные и предваряющие).

Тема 1.3. Формирование городских пространств: основные этапы развития и направленность проектной деятельности

Этапы развития городского пространства (формирование, обживание, стабильная эксплуатация, реконструкция). Типы городского пространства в зависимости от этапа развития (формирующиеся пространства, обживаемые пространства, стабильно эксплуатируемые пространства, реконструируемые пространства). Требование художественной завершенности облика городского пространства.

Тема 1.4. Закономерности исторического развития образа города

Модификации образных представлений о городе, в зависимости от роли субъекта по отношению к среде. Понятие образного каркаса города. Структура образного каркаса исторического центра города.

Тема 1.5. Практическое занятие 1. Архитектурное эссе. Образы современного го-рода.

В течение практического занятия описывается образ городского пространства, которое вызывает у магистранта наиболее яркие эмоциональные впечатления. При этом используется профессиональная терминология. Работа выполняется в форме архитектурного эссе.

Раздел 2. Современные концепции теории и методологии архитектурного формо-образования

Тема 2.1. Архитектурная форма как объект исследования и понятие архитектуры.

Эволюция понятия «архитектурная форма» от академической традиции, ко-гда архитектурными формами назывались элементы системы классического ордера, до современности, когда имеется множество подходов к осознанию архитектурной формы как таковой. Классы описания архитектурной формы: морфологические, символические и феноменологические.

Тема 2.2. Архитектурное формообразование как процесс организации ар-хитектурного объекта

Понятие «архитектурное формообразование». Формообразующие факторы как совокупность конкретно-исторических условий и многообразных влияний, которые определяют творческий поиск архитектора. Уровни архитектурного формообразования: уровень материальной организации; коммуникативно-средовой уровень; художественный уровень. Понятие системы и структуры в контексте архитектурного формообразования. Архитектурная форма как опре-деленное структурное образование, как результат синтеза различных структур, которые, в свою очередь, связывают между собой различные системы.

Тема 2.3. Проблема соотношения исторического и нового в процесс создания ар-хитектурной формы

Этапы поиска новизны в архитектурном формообразовании начиная со второй половины XIX века по настоящее время. Тенденция возврата к историческому опыту, традициям и образам прошлого. Историзм в архитектуре. Стадии использования исторического наследия в архитектуре. Два основных пути, которые ведут к формальному обновлению языка архитектурной формы в современной архитектуре.

Тема 2.4. Функция и типологические системы в архитектуре. Функциональный потенциал архитектурного сооружения

Динамика развития типологических представлений и понятия «тип» в архи-тектуре. Кризис функциональной типологии в настоящее время. Понятие функциональный потенциал здания или сооружения. Две группы функции, входящих в функциональный потенциал архитектурного сооружения.

Тема 2.5. Практическое занятие 2. Функциональный потенциал архитектурного сооружения.

В течение практического занятия проводится анализ функционального потенциала архитектурного или градостроительного объекта, который магистрант выбирает самостоятельно и приносит на занятие изображение этого объекта (фото, чертеж, зарисовка и т.п.)

Тема 2.6. Процесс реализации авторской концепции в архитектурном объекте

Понятие архитектурной концепции. Схема процесса реализации авторской концепции в архитектурном объекте. Основные пути формирования авторской концепции архитектурного объекта. Классификация путей формирования ав-торской концепции архитектурного объекта у различных архитекторов в зави-симости от соотношения практической или теоретической составляющей в их творчестве: основные группы

Раздел 3. Современные концепции историко-теоретических исследований в архитектуре и градостроительстве

Тема 3.1. Общее понятие архитектурной науки и архитектуроведения

Архитектурная наука и архитектуроведение, подразумевает изучение, интерпретацию, критику разных исторических фактов и образований. Основные блоки задач архитектуроведения.

Тема 3.2. Архитектуроведение как наука о развитии архитектурной мысли.

Понятие «архитектурная мысль», уровни архитектурного мышления, формы выражения архитектурной мысли (визуальная и вербальная). Иерархия в структуре визуальных и вербальных форм архитектурной мысли.

Тема 3.3. Практическое занятие 3. Концепции теории архитектуры и градострои-тельства в научных публикациях.

В течение практического занятия проводится анализ статьи по архитектурной проблематике по следующим позициям: проблема, поднимаемая в статье; главная позиция автора статьи, структура статьи, терминология, рефлексия (собственное сужение) по поводу проблематики статьи. Статья выбирается магистрантом самостоятельно, как правило, по теме своего научного исследования.

Тема 3.4. История архитектуры: становление, специфика и строение исторических исследований.

Этапы становления архитектурной истории, определение ее роли и функций в архитектурной деятельности, механизма ее развития. Уровни исторической работы. Архитектурный взгляд на историю, который заключается в архитектоническом аспекте рассмотрения явлений. Формы описания исторических событий в архитектурной истории.

Тема 3.5. Теория архитектурного процесса как новая область историко-архитектурной науки

Общеметодологические проблемы истории архитектуры в настоящее время. Процессуальное понимание истории архитектуры. Теория архитектурного процесса, объект, предмет и методологические основания исследования. Прогностическая функция теории архитектурного процесса.

Тема 3.6. Основные концепции теории архитектуры и градостроительства. Подведение итогов курса. Дискуссия

Обобщаются все рассмотренные темы дисциплины и коротко обозначаются современные концепции теории архитектуры и градостроительства. В процессе дискуссии определяются концепции, наиболее актуальные с точки зрения магистрантов.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекции (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	108	3	36	18	18	36	Экзамен (36)
Всего	108	3	36	18	18	36	36

8. Разработчик(и)

Кафедра теории и истории архитектуры и искусств, к.арх., профессор Шипицына О. А.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.02 Управление проектом

1. Направление подготовки: 07.04.04 Градостроительство

2. Профиль подготовки:: Градостроительное проектирование

3. Форма обучения: очная

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3 Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

ОПК-5 Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.02 «Управление проектом» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 2.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

6. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Основные понятия и термины.

Тема 1.1. Основные понятия и термины.

Понятие проекта, виды проектов. Архитектурные и градостроительные проекты. Организационная структура проекта. Понятие управления проектом. Профессиональные стандарты управления проектами: ISO 21500: «Guidance on project management», ГОСТ Р 58184-2018, ГОСТ Р 54869-2011. Проекты в организации. Проектный офис в организации. Проектные организации (проектные бюро). Стандарты организационной зрелости в управлении проектами. ГОСТ Р 58305-2018.

Раздел 2. Руководитель и его команда.

Тема 2.1. Руководство проектами. Формирование команды.

Тема 2. Руководство проектами.
Руководство и лидерство. Стили руководства. Компетенции руководителя. Модели поведения руководителя. Этический кодекс проектного руководителя. Конфликты в команде как часть проекта.

Тема 3. Формирование команды.
Психологический портрет «проектного» сотрудника. Этический кодекс архитектора. Распределение обязанностей в команде. Модели командного поведения. Эмоциональный интеллект и его роль в команде. Эффективность работы группы. Психологические роли в команде.

Раздел 3. Жизненный цикл проекта.

Тема 3.1. Жизненный цикл проекта.

Разделение проекта на фазы. Цикл Деминга. Закономерности жизненного цикла проекта. Стандарты жизненного цикла проекта. Жизненный цикл здания и его стадии. Жизненный цикл архитектурно-градостроительного проекта. Группы процессов в проекте. Стратегии исполнения проекта.

Раздел 4. Инициация проекта.

Тема 4.1. Инициация проекта.

Процедура инициации проекта. Процедуры закупки в организации. Договор и контракт на выполнение проекта. Назначение руководителя. Устав проекта. Методы сбора требований к проекту. Анализ и уточнение требований к проекту. Процедуры общественных слушаний.

Раздел 5. Планирование проекта.

Тема 5.1. Управление содержанием проекта. Структура работ проекта. Составление расписания проекта. Управление стоимостью проекта.

Тема 6. Управление содержанием проекта.
Понятие содержания проекта. Процесс управления содержанием. Техническое задание. Задание на проектирование. Концепция проекта. Шаблон концепции проекта. Полный план проекта. Составляющие полного плана проекта. Процедура планирования.

Тема 7. Структура работ проекта.
Понятие структуры работ проекта. Процедура декомпозиции работ по проекту. Методы построения структуры работ проекта. Требования к структуре работ. Структуры работ для архитектурных и градостроительных проектов.

Тема 8. Составление расписания проекта.
Понятие расписания. Процедура составления расписания. Работы и операции. Виды зависимостей между работами. Виды зависимостей для архитектурных и градостроительных проектов. Методы оценки длительности операций. Составление расписания проекта. Методы составлении расписания. Оптимизация расписания. Критический путь проекта. Базовый план проекта.

Тема 9. Управление стоимостью проекта.
Понятие управления стоимостью проекта. Бюджет и смета проекта. Процедура управления стоимостью. Методы оценки стоимости операций. Финансовый план проекта. Финансовые потоки. Кассовые разрывы в финансовых потоках. Финансирование рисков проекта.

Раздел 6. Мониторинг и контроль исполнения.

Тема 6.1. Мониторинг и контроль выполнения проекта.

Процедура мониторинга. Отчетность о ходе выполнения. Управляющий комитет проекта. Внесение изменений в базовый план проекта. Системы управления проектами. Корпоративная система управления проектами.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекции (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Второй семестр	72	2	18	9	9	54	Зачет
Всего	72	2	18	9	9	54	

8. Разработчик(и)

Кафедра градостроительства и ландшафтной архитектуры, к.ф-м.н., доцент Гущин А. Н.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.03 Современные информационно-компьютерные технологии

1. Направление подготовки: 07.04.04 Градостроительство

2. Профиль подготовки:: Градостроительное проектирование

3. Форма обучения: очная

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-2 Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств

ПК-ПК2 способен участвовать в подготовке и защите проектной градостроительной документации с использованием инновационных методов градостроительного проектирования

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.03 «Современные информационно-компьютерные технологии» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

6. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Умный город

Тема 1.1. Общее понятие, критерии и индикаторы умного города, обзор технологических решений

Ключевые вызовы для российских городов. Цифровая трансформация. Понятие умного города. Критерии. Поколения умных городов. Индикаторы умных городов: международные и российские подходы. IQ города. Краткий обзор лучших мировых практик реализации концепции умных городов. Банк решений умного города. Нормативная правовая база для внедрения технологий умных городов

Тема 1.2. Технологические решения умного города

Конфигурация умного цифрового города. Обзор рынков технологий умного города. Передовые технологические решения для умных городов. Как технологии умного города трансформируют городскую экосистему. Основные стратегии создания 3D моделей городов. BigData: источники, методы анализа, преимущества.
Практика и технологические заделы. Децентрализованная и централизованная модели цифрового перехода. Барьеры для развития технологий умного города

Раздел 2. Информационное моделирование объектов строительства (BIM-технологии)

Тема 2.1. BIM как процесс создания и управления информацией об объекте на всех этапах жизненного цикла

Что дает BIM-модель участникам процесса (заказчик, ген. проектировщик, ген. подрядчик). Результаты использования BIM за рубежом. Примеры реализации крупных проектов в России. Поддержка BIM-технологий в России на государственном уровне. n-D, 4D, 5D, 6D моделирование в проектировании и строительстве. Стандарт предприятия по работе с BIM моделями. Новые роли при проектировании: BIM-менеджер, координатор, мастер – какие задачи решают.

Тема 2.2. Программные средства BIM-технологий – различные платформы

Обзор программных продуктов Autodesk для реализации BIM (Revit, NawisWorks, Civil, InfraWorks). Программные продукты GRAPHISOFT. Российская платформа Renga.
Коллективная разработка проектов (на примере Autodesk Revit). Способы организации совместной работы. Работа со связанными файлами. Работа в едином файле с помощью рабочих наборов. Импорт и экспорт данных. Базы данных для взаимодействия (Vault, TDMS).
Семейства в Revit. Разновидности семейств (системные, загружаемые, контекстные) и их особенности. Принципы создания семейств (базы 3D и 2D-контента). Создание разрезов. Топоповерхности. Создание и анализ концептуальной модели здания.

Раздел 3. Green BIM – проектирование энергоэффективных зданий для устойчивого развития территорий

Тема 3.1. Green BIM

Технологии проектирования и строительства энергоэффективных зданий. Программные средства. Энергомоделирование. Пассивный и активный дом. Сертификация зданий по «зелёным» стандартам.

Раздел 4. Геоинформационные технологии в архитектуре и градостроительстве

Тема 4.1. Геоинформационные системы

Определение, назначение, обзор программных средств (MapInfo, InGeo, Civil). Возможности геоинформационных систем

Раздел 5. Технологии визуализации

Тема 5.1. Виртуальный тур

Определение, примеры. Технология изготовления. Проект Google maps

Тема 5.2. 3D- визуализация и анимация

Назначение, примеры. Историческая 3D-реконструкция объектов. Обзор программных средств 3D-моделирования (3DSMax, Scetch Up, Maya, InfraWorks, Cad Works и др.)

Тема 5.3. Интерактивная трехмерная визуализация в режиме реального времени

Инновационные средства визуализации архитектурных объектов. Примеры. Обзор программных инструментариев (Unreal Engine, Unity 3D). Технологии виртуальной реальности – продукты и решения. Оборудование для ВР.
Системы дополненной реальности. Примеры. Оборудование. Проект Argin как инструментарий для реализации AR. Области применения систем виртуальной и дополненной реальностей (в образовательной, архитектурной, музейной, коммерческой и др. деятельности). Проектный опыт в мировой практике.

Тема 5.4. Технологии быстрого прототипирования

Фотограмметрия – технология визуализации с помощью фотокамеры (3D-сканирование). Программы Agisoft PhotoScan, Reality Capture, Autodesk Remake.
3D-печать. Определение, области применения. Виды 3D-принтеров.

Раздел 6. Мультимедиа технологии для презентации и продвижения архитектурных объектов

Тема 6.1. Технологии презентации – как создать презентацию и как выступать с ней

Основные ошибки презентаций и как с ними бороться (на примере презентации Алексея Каптерева «Смерть через Power Point»). Инфографика – «увидел и понял». Выступление с презентацией – «услышал и поверил».
Power Point – новые возможности новых версий. Программа для разработки презентаций Prezi.

Тема 6.2. Проекционные технологии.

От мультимедиа к цифровому искусству. Видеомеппинг – определение, примеры проектов. Технология и программные средства для разработки 3D-меппинга.
Генеративная графика, видео и звук. Интерактивные презентационные технологии, медиа перфомансы.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекции (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	72	2	18	13	5	54	Зачет
Всего	72	2	18	13	5	54	

8. Разработчик(и)

Кафедра теории и истории архитектуры и искусств, к.т.н., ведущий научный сотрудник Захарова Г. Б.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.04 Технико-экономическое обоснование градостроительных решений

1. Направление подготовки: 07.04.04 Градостроительство

2. Профиль подготовки:: Градостроительное проектирование

3. Форма обучения: очная

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ОПК-5 Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности

ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.04 «Технико-экономическое обоснование градостроительных решений» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 3.
В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

6. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Методические основы технико-экономического обоснования и оценки экономической эффективности архитектурно-проектных и градостроительных решений

Тема 1.1. Экономические аспекты градостроительного проектирования и инвестиционно-строительной деятельности

Инвестиционно-строительный проект (ИСП): фазы развития ИСП; состав предынвестиционных исследований; ТЭО и бизнес-план ИСП. Состав и инвестиций, источники, формы и методы финансирования ИСП. Согласование интересов субъектов инвестиционно-строительной и градостроительной деятельности

Тема 1.2. Развитие методов технико-экономического обоснования и оценки эффективности градостроительных решений

Сложившиеся методики проведения технико-экономических расчетов в градостроительном проектировании. Методы определения стоимости строительства на ранних этапах проектирования. Современные методы оценки коммерческой (финансовой), бюджетной и социально-экономической эффективности градостроительных решений. Оценка экономической эффективности комплексного развития территорий.

Тема 1.3. Экономические аспекты оптимизации архитектурно-проектных решений

Общая методика технико-экономического обоснования и оценки жилых, общественных, производственных и многофункциональных зданий и их комплексов. Формирование и выбор оптимальных архитектурно-проектных решений жилых, общественных, производственных и многофункциональных зданий при заданных экономических ограничениях на ранних этапах проектирования. Факторы ценообразования на рынке недвижимости. Условия и факторы экономичности и коммерческой эффективности объемно-планировочных, конструктивных и инженерно-технических решений жилых, общественных и многофункциональных зданий различных типов

Тема 1.4. Экономические аспекты оптимизации градостроительных решений

Общая методика технико-экономического обоснования и оценки градостроительных решений на ранних этапах проектирования. Экономика градостроительного проектирования: нормирование, стандартизация, целевые модели городской среды и экономическая эффективность. Условия и факторы экономичности планировочных решений при формировании проектов планировки территорий районов, микрорайонов (кварталов), градостроительных комплексов. Экономические требования к освоению свободных и развитию застроенных территорий.

Тема 1.5. Общая методика оценки коммерческой (финансовой) эффективности принимаемых архитектурно-проектных и градостроительных решений в рамках ИСП.

Инвестиционное моделирование финансовых последствий реализации архитектурных и градостроительных решений на ранних этапах проектирования. Система показателей коммерческой эффективности архитектурных и градостроительных решений принятых в ИСП. Дисконтирование затрат и результатов при экономической оценке. Определение интегрального эффекта по данным потока денежных средств.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекции (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Третий семестр	144	4	36	18	18	72	Экзамен (36)
Всего	144	4	36	18	18	72	36

8. Разработчик(и)

Кафедра современных технологий архитектурно-строительного проектирования, доцент Титаренко Н. В.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.05 Актуальные проблемы истории и теории архитектуры

1. Направление подготовки: 07.04.04 Градостроительство

2. Профиль подготовки:: Градостроительное проектирование

3. Форма обучения: очная

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

ОПК-1 Способен осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности на основе должного уровня художественной культуры и развитого объемно-пространственного мышления

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.05 «Актуальные проблемы истории и теории архитектуры» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 2.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

6. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Актуальные проблемы теории и истории архитектуры: основные вопросы

Тема 1.1. Современные проблемы и тенденции развития архитектуры

Основные современные проблемы и тенденции развития архитектуры

Тема 1.2. Место архитектора и архитектуры в истории и практике с I в до н.э.

Эволюция понимания места архитектора и архитектуры в обществе начиная с 1 века до н.э., изменение роли и значимости архитектора в настоящее время, актуальные проблемы в нормативно-правовой базе архитектурной деятельности, кодекс этики архитектора.

Тема 1.3. Критерии оценки архитектурных объектов, стандарты

Критерии оценки архитектурных объектов в античности, в эпоху Возрождения, в эпоху модернизма

Тема 1.4. Архитектурное образование: от Витрувия до наших дней

Архитектурное образование, истоки, теория архитектуры как база для поисков новых методов обучения.

Раздел 2. Актуальные проблемы теории и истории градостроительства

Тема 2.1. Становление градостроительной науки

Становление градостроительной науки. Камилло Зитте.
- Связь между постройками, монументами и площадями, размеры и форма площадей
- Скудность идей и безликость современного городского строительства
- Границы эстетических преобразований в современном градостроительстве
- Примеры градостроительных преобразований на основе художественных принципов

Тема 2.2. Новый урбанизм и шестой ордер Леона Крие

Идея реконструкции и критика зонирования. Критика мегаструктурного города и индустриализации. Город в городе – Les Quartiers. Критика модернизма.Реконструкция европейского города
Что такое городской квартал? Форма и законодательство

Тема 2.3. Градостроительная доктрина и новые города России

Цели градостроительства России при переходе страны на новую модель социально-экономического развития.
Принципы и модели градостроительства, в том числе модельно-имитационное прогнозирование. Оценка достижений.

Тема 2.4. Нью-Йорк: Мозес, Джекобс и Колхас

Планировка и застройка Нью-Йорка середины XX века (Роберт Мозес). «Смерть и жизнь великих городов Америки» Джейн Джейкобс
Теории и концепции Рэма Колхаса.

Тема 2.5. Невидимые города Итало Кальвино

Постмодернизм и структурализм в произведении "Невидимые города" Итало Кальвино

Раздел 3. Актуальные проблемы в архитектуре: от модернизма к постмодернизму

Тема 3.1. Глобальные архитектурные стили, Роберт Вентури и критический анализ модернизма

Позиции теоретиков архитектуры этого периода, новые направления в теории архитектуры и определяющие их теоретики. Книга Роберта Вентури «Сложность и противоречия в архитектуре».

Тема 3.2. Деконструктивизм как постструктуралистическая критика модернизма. Рэм Кулхаас и венецианское архитектурное биеннале
Чарльз Дженкс: принципы постмодернизма

Основные принципы постмодернизма, сформулированные Ч. Дженксом
«Уроки Лас-Вегаса» Дениз Скотт Браун и Стивен Айзенауэр

Тема 3.3. Новый урбанизм. Джейн Джекобс «Жизнь и смерть больших американских городов» Генри Санофф: соучаствующее проектирование

Основные направления теоретической мысли Джейн Джекобс, Генри Саноффа и Рэма Колхаса.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекции (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Второй семестр	72	2	36	15	21	36	Зачет
Всего	72	2	36	15	21	36	

8. Разработчик(и)

Кафедра теории и истории архитектуры и искусств, к.арх., доцент Тарасова И. В.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.06 Современная теория и практика градостроительства

1. Направление подготовки: 07.04.04 Градостроительство

2. Профиль подготовки:: Градостроительное проектирование

3. Форма обучения: очная

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

ОПК-3 Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.06 «Современная теория и практика градостроительства» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1, 2, 3.
В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

6. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Теория градостроительства

Тема 1.1. Эволюция отечественного градостроительства в постсоветский период

Актуальность, цель, задачи, объект, предмет и общая характеристика содержания дисциплины «Современная теория и практика градостроительства». Директивная и нормативно-правовая база современного градостроительства и градостроительного образования. Особенности развития теории градостроительства России в постсоветский период. Два этапа взаимодействия теории и практики градостроительства. Роль архитектора в развитии общества, культуры, науки.

Тема 1.2. Развитие общей методологии теории градостроительства

Системный подход к градостроительству. Три группы закономерностей общей теории систем в градостроительстве: закономерности целеобразования, построения и развития систем. Три части теории градостроительства: теория расселения, теория города, теория планировки и застройки территории. Прогнозирование развития теории градостроительства. Архитектурные и междисциплинарные разделы теории градостроительства. Стратегический подход к градостроительству. Принципы и методы стратегического планирования в градостроительстве. Взаимодействие стратегического и градостроительного планирования. Принципы, правила и методы синергетики в градостроительстве. Средовой подход: социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды, в т.ч. с учетом требований лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан, создания безбарьерной среды.

Тема 1.3. Методология и технология стратегического градостроительного планирования

Интеграция принципов и методов системного и стратегического подходов к градостроительному планированию. Адаптация и использование данных принципов при выполнении работ по стратегическому градостроительному планированию развития конкретного поселения.
Практические занятия №1,2. Определение внешней градостроительной миссии поселения.
Практические занятия № 3-5. Определение внутренней градостроительной миссии поселения.
Практическое занятие № 6. Определение целей, задач, критериев и стратегических направлений развития.
Практическое занятие № 7. Разработка предложений по развитию производственной инфраструктуры.
Практическое занятие № 8. Разработка предложений по развитию социальной инфраструктуры.
Практическое занятие № 9. Разработка предложений по развитию экологической инфраструктуры.
Практическое занятие № 10. Разработка предложений по развитию транспортной инфраструктуры.
Практическое занятие № 11. Разработка предложений по развитию композиционных инфраструктур.
Практическое занятие № 12-14. Разработка предложений по созданию градостроительных механизмов реализации проектов.

Раздел 2. Инновационнное градостроительство

Тема 2.1. Инновационное градостроительство как система

Предпосылки исследования проблемы развития инновационного градостроительства. Понятие и закономерности инновационного градостроительства. Принципы инновационно-стратегического подхода к градостроительному проектированию.

Тема 2.2. Моделирование развития инновационного градостроительства

Методика синергетического моделирования развития инновационного градостроительства. Общая характеристика циклично-волнового процесса коэволюции новаторства и традиции в градостроительстве конца XIX- начала XXI веков.

Тема 2.3. Сценарии развития инновационного градостроительства

Сценарий циклического развития градостроительства. Сценарий возрождения и актуализации традиций. Сценарий опережающего развития. Формирование методологической базы и структуры теории градостроительства на основе концепции опережающего развития.

Тема 2.4. Освоение наследия градостроительного авангарда XX века.

Использование историко-культурного наследия XX века в инновационном развитии России и конкретном градостроительном проектировании. Критерии оценки наследия.
Практическое занятие № 1-4. Выявление и использование теоретического и проектного наследия периода советского авангарда. (1917г.-1935г.)
Практическое занятие № 5-8. Выявление и использование теоретического и проектного наследия периода советского классицизма. (1935г.-1955г.)
Практическое занятие № 9-14. Выявление и использование теоретического и проектного наследия периода советского индустриального строительства. (1955г.-1991г.)

Раздел 3. Пространственное развитие регионов

Тема 3.1. Особенности инновационно-стратегического подхода к пространственному планированию расселения

Формирование основных понятий в области пространственной организации расселения. Директивная и нормативно-правовая база инновационно-стратегического градостроительного планирования расселения. Современный отечественный и зарубежный опыт проектирования систем расселения. Инновационные территории в системе расселения России.

Тема 3.2. Пространственное развитие регионов

Стратегическое градостроительное планирование федерального округа и регионов. Моделирование развития расселения на основе зон стратегического партнерского взаимодействия и реализации потенциала уникальности территории.

Тема 3.3. Программирование экспериментального проектирования системы расселения.

Составление программы экспериментального проектирования конкретной (локальной) системы расселения.
Практические занятия №1,2. Основания программы экспериментального проектирования: директивные и нормативно-правовые документы, проблемы пространственного развития расселения.
Практические занятия №3,4. Целеполагание эксперимента: градостроительная миссия, цели, приоритетные задачи пространственного развития расселения.
Практические занятия №5,6. Теоретическая концепция развития расселения: принципы градостроительной организации пространства территории.
Практические занятия №7,8. Моделирование пространственного развития расселения на основе территорий партнерского взаимодействия.
Практические занятия №9,10. Моделирование пространственного развития расселения на основе уникальности территорий
Практические занятия №11,12. Планирование результатов и определение эффективности экспериментального проекта: градостроительные критерии качества среды и показатели эффективности проектных решений.
Практические занятия №13-15. Механизмы реализации экспериментального проекта: очередность разработки документации и освоения инвестиционных территорий, маркетинговые стратегии.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекции (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	72	2	36	8	28	36	Зачет
Второй семестр	108	3	36	8	28	36	Экзамен (36)
Третий семестр	72	2	36	6	30	36	Зачет
Всего	252	7	108	22	86	108	36

8. Разработчик(и)

Кафедра градостроительства и ландшафтной архитектуры, д.арх., профессор Колясников В. А.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.07 Инновационные архитектурно-планировочные инфраструктуры

1. Направление подготовки: 07.04.04 Градостроительство

2. Профиль подготовки:: Градостроительное проектирование

3. Форма обучения: очная

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-4 Способен создавать концептуальные новаторские решения, осуществлять вариантный поиск и выбор оптимального проектного решения на основе научных исследований

ОПК-5 Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности

ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.07 «Инновационные архитектурно-планировочные инфраструктуры» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 2, 3.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

6. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Логистический подход к формированию градостроительных инфраструктур поселений

Тема 1.1. Логистика в градостроительных системах

Актуальность, цель, задачи, объект, предмет и общая характеристика содержа-ния дисциплины "Архитектурно-планировочные инфраструктуры". Толкование термина "инновационная инфраструктура". Основные понятия в области логистики градостроительных систем. Логистический подход как методологическая основа исследования и моделирования развития градостроительных систем и инфраструктур. Классификация функциональных и пространственных логистических систем. Основные территориальные и объектные элементы логистических систем в градостроительстве. Градостроительные системы и инфраструктуры как способ распределения материальных сред территориальной организации деятельности.

Тема 1.2. Концепция логистики как модели управления развитием территории

Принципы прогнозного и программного планирования развития систем на ос-нове логистического подхода. Средства и методы планировочной организации территории и градостроительных объектов в управлении их развитием. Логи-стические методы оптимизации планировочной организации территорий и градостроительных объектов. Логистика как модель организации систем и управления процессами. Логистика как модель формирования материально-пространственных систем. Логистика как интегральный инструмент менедж-мента, способствующий достижению стратегических, тактических и оператив-ных целей развития градостроительных систем.

Тема 1.3. Основы формирования градологистических инфраструктур

Принципы организации логистических систем и формирования градологисти-ческих инфраструктур из условий образования, перемещения и потребления ресурсов. Создание логистического алгоритма моделирования градостроитель-ных систем и законодательные, нормативно-правовые требования к инфраструктурам. Основные законодательные, нормативно-правовые требования к инфраструктурам. Технические характеристики, параметры и принципы функционирования структурных элементов логистических систем по видам. Критерии существования градостроительной системы: гибкость, целостность, связ-ность, ориентированность. Соподчиненность, преемственность, устойчивость, развитие. Структурные элементы логистических систем разного типа в градостроительстве.

Раздел 2. Градологистические инфраструктуры поселения

Тема 2.1. Транспортно-логистическая инфраструктура

Виды транспортных систем, инфраструктур и объектов. Обеспечивающих логистику на территориях. Логистические принципы организации инфраструктур: выделение основных и вспомогательных процессов, оптимизация территориального размещения и развития. Грузовая, пассажирская и складская логистика.
Практические занятия №1,2. Моделирование транспортно-логистической инфраструктуры в генеральном плане конкретного поселения.

Тема 2.2. Производственно-логистическая инфраструктура

Типы, виды и отрасли производства. Принципы организации: выделение структурных элементов, оптимизация территориального размещения, учет рыночных условий производства. Технопарки. Кластеры и особые экономические зоны как пространственные структуры организации производства.
Практические занятия №3,4. Моделирование производственно-логистической инфраструктуры в генеральном плане конкретного поселения.

Тема 2.3. Агропромышленная логистическая инфраструктура

Сельскохозяйственная логистика как способ организации агропромышленного комплекса. Виды и типы элементов агропромышленного комплекса. Отраслевая специфика, основные параметры и условия размещения элементов.
Практическое занятие №5. Моделирование агропромышленной логистической инфраструктуры в генеральном плане конкретного поселения.

Тема 2.4. Научно-информационная логистическая инфраструктура

Образовательная и научно-техническая деятельность как логистическая система: основные элементы и связи, параметры, условия и принципы планировочной организации и размещения элементов инфраструктуры. Инновационные градостроительные объекты: наукопарки, научно-исследовательские центры, технологические платформы.
Практическое занятие №6. Моделирование научно-информационной инфра-структуры в генеральном плане конкретного поселения.

Тема 2.5. Инженерно-логистическая инфраструктура

логистика систем инженерного обеспечения: основные элементы и принципы формирования и развития инфраструктур, условия деятельности, технико-технологические параметры, перераспределение ресурсов, взаимозаменяемость.
Практическое занятие №7. Моделирование инженерно-логистической инфра-структуры в генеральном плане поселения.

Тема 2.6. Градоэкологическая логистическая инфраструктура

основные принципы градологистического управления подвижностью и состоянием экологических систем. Элементы и связи градоэкологической логистической инфраструктуры.
Практическое занятие №8,9. Моделирование градоэкологической логистиче-ской инфраструктуры в генеральном плане конкретного поселения.

Тема 2.7. Рекреационно-туристическая логистическая инфраструктура

Историко-ландшафтная логистика как способ управления внешними формами моделей человеческой деятельности. Принцип согласованности и преемственности развития социальных и градостроительных систем во времени и пространстве. Основные принципы логистики рекреационных и туристических процессов. Логистический подход к управлению рекреационными и туристическими потоками. Элементы и связи рекреационно-туристической логистической инфраструктуры.
Практическое занятие №10,11. Моделирование рекреационно-туристической логистической инфраструктуры в генеральном плане конкретного поселения.

Тема 2.8. Социальная логистическая инфраструктура

Виды и типы нормативных и уникальных объектов социальной логистической инфраструктуры, обеспечивающих логистику социальных процессов. Оптимизация территориального размещения объектов и развития инфраструктуры.
Практическое занятие №12,13. Моделирование социальной логистической инфраструктуры в генеральном плане конкретного поселения.

Тема 2.9. Формирование интегрированной градологистической системы

Способы устранения противоречий между архитектурно-планировочным и логистическим подходами при формировании градостроительных систем и инфраструктур разных типов и уровней. Приемы и методы согласования архитектурных решений с проектными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной документации. Критерии эффективности градологистических инфраструктур.
Практическое занятие №14,15. Комплексное моделирование градологистиче-ских инфраструктур в генеральном плане конкретного поселения.

Раздел 3. Стратегический подход к формированию градостроительных инфраструктур расселения

Тема 3.1. Директивная и нормативно-правовая база стратегического проектирования градостроительных инфраструктур в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения.

Градостроительные инфраструктуры в стратегиях инновационного и пространственного развития России. Федеральных округов и субъектов российской Федерации. Особенности формирования гардостроительных инфраструктур с учетом решения стратегических задач улучшения качества жизни российских граждан, перехода экономики на новую модель пространственного развития обеспечения национальной безопасности усиления роли России в мировом пространстве.

Тема 3.2. Принципы стратегического проектирования градостроительных инфра-структур

Принципы стратегического целеполагания: иерархичность и структурность целей и задач. Принципы стратегического конструирования градостроительных инфраструктур: деление на основные виды и типы, коммуникативность и динамичность, многообразие в пределах единства, оптимальность и гармоничность. Принципы реализации стратегии развития градостроительных инфраструктур: очередность, измеряемость, координация, инвестиционная привлекательность.

Тема 3.3. Формирование градостроительных инфраструктур в конкретных условиях стратегического и территориального планирования расселения

Моделирование
- производственной инфраструкту-ры на основе стратегий развития территорий.
- социальной инфраструктуры на основе стратегий развития территорий.
- рекреационно-туристической ин-фраструктуры на основе стратегий развития территорий.
- средоохранной и средозащитной инфраструктуры на основе стратегий развития территорий.

Раздел 4. Влияние высокоскоростной транспортной инфраструктуры на стратегическое развитие территории

Тема 4.1. Особенности формирования высокоскоростных транспортных магистралей

Предпосылки развития, виды и требования к проектированию высокоскоростных транспортных магистралей. Объекты высокоскоростных транспортных инфраструктур. Высокоскоростные транспортные магистрали в системе расселения России и стран мира (Япония, США, Франция, Китай и др.).

Тема 4.2. Концепция градостроительной организации коридоров высокоскоростных транспортных магистралей региона

Уральский регион в стратегии развития транспорта страны. Влияние транскон-тинентальных магистралей на систему расселения и инновационное развитие региона. Принципы и модели градостроительной организации коридоров и зон влияния высокоскоростных транспортных магистралей. Примеры проектирования новых и реконструкции существующих поселений с учетом создания высокоскоростной транспортной инфраструктуры и взаимодействия её с другими видами инфраструктур.

Тема 4.3. Градостроительная организация коридоров высокоскоростных магистралей и зон их влияния в конкретных условиях территориального планирования расселения.

Определение территорий формирования коридоров высокоскоростных магистралей и зон их влияния на расселение.
Моделирование функционально-планировочной организации коридоров высокоскоростных магистралей и зон их влияния на расселение.
Моделирование композиционной организации коридоров высокоскоростных магистралей и зон их влияния на расселение.
Презентация моделей градостроительной организа-ции коридоров высокоскоростных магистралей и зон их влияния на расселение.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Второй семестр	72	2	36	36	36	Зачет
Третий семестр	108	3	36	36	72	Зачет с оценкой
Всего	180	5	72	72	108	

8. Разработчик(и)

Кафедра градостроительства и ландшафтной архитектуры, д.арх., профессор Колясников В. А.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.08 Транспорт в планировке городов

1. Направление подготовки: 07.04.04 Градостроительство

2. Профиль подготовки:: Градостроительное проектирование

3. Форма обучения: очная

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-5 Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.08 «Транспорт в планировке городов» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 2.
В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

6. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Комплексная характеристика и оценка транспортной системы города

Тема 1.1. Понятие транспортной системы города, характеристика подсистем и их составляющих

Транспортная система и транспортная инфраструктура. Сходства и отличия понятий в теории и практике градостроительства. Транспортная система города как совокупность подсистем и элементов её составляющих. Подсистемы транспортной системы: улично-дорожная сеть внутригородского и внешнего транспорта; подвижной состав всех видов транспорта; объекты транспортной инфраструктуры; управление транспортной системой. Основные характеристики подсистем транспортной системы.

Тема 1.2. Градостроительные критерии планировочного начертания улично-дорожной сети. Оценочные показатели

Планировочная организация улично-дорожной сети как отражение оптимальности развития города. Типология улично-дорожных сетей городов. Особенности формирования, положительные и отрицательные характеристики различных типов УДС города. Соответствие структуры и состава магистральной УДС величине города. Критерии оптимальности трассировки магистральной УДС города по соответствию размещению основных функциональных зон и функциональных элементов города, трассировке транспортных путей. Влияющие природно-климатические факторов на трассировку УДС. Взаимное размещение улиц и дорог различных категорий в плане города, нормируемые показатели плотности УДС, особенности распределения транспортных узлов и подключений в зависимости от категорий улиц и дорог.

Тема 1.3. Экологическая оценка составляющих транспортной системы. Градостроительные ме-роприятия по устранению негативного влияния транспорта на городскую среду

Транспортная система города как источник негативного влияния на прилегающие территории. Транспортное электромагнитное загрязнение городских территорий. Методы оценки территорий города по уровню транспортного шума. Инженерно-технические, планировочные, организационные и административные мероприятия по обеспечению экологической безопасности городского населения от негативного воздействия транспортной системы.

Тема 1.4. Неоднородность транспортной системы в плане города

Затраты времени на передвижения населения как основной критерий оптимальности транспортной системы. Показатель удельно-долевых затрат времени на передвижения населения как критерий неоднородности транспортной системы города. Зависимость удельно-долевых затрат времени от показателей плотности УДС, уровней загрузки сети транспортными потоками, скорости движения транспортных средств, частоты пересечений, особенностей регулирования движения, времени года и т.д. Методы исследования неоднородности транспортной системы для индивидуального и общественного транспорта на разных этапах развития транспортной системы

Раздел 2. Планировочная структура города как отражение массовых передвижений населения

Тема 2.1. Суточные планы передвижений

«Суточные планы передвижений населения»: понятие, содержание. Особенности суточных планов передвижения в городах разной величины и народнохозяйственного профиля. Модель формирования суточных планов передвижения индивида и выбор способов его реализации. Суточные цели плана передвижений. Личный и общественный транспорт в суточных планах передвижения; особенности выбора способа передвижени. Влияние социально-демографического статуса индивида на выбор целей и способов передвижения. Критерии оценки городской среды при выборе способов передвижений.

Тема 2.2. Городская среда как фактор формирования суточных планов передвижений. Оценка городской среды через суточные планы передвижений

Неоднородность городской среды по возможностям реализации целей передвижения как основа формирования типов планировочных единиц. Оценка планировочных единиц с точки зрения суточных планов передвижения. Критерии и показатели оптимальности районов города и планировочных единиц. Зависимость промежуточных целей в планах передвижения от планировочной структуры района и функциональных объектов, ориентированных на удовлетворение потребностей населения. Универсальный критерий оптимальности (комфорта проживания). Влияние функционально-планировочной структуры района, типа и плотности застройки на способ реализации суточных планов передвижения. Выравнивание неоднородности городской среды транспортно-планировочными приемами.

Раздел 3. Совершенствование транспортно-планировочных структур городов. Отечественный и зарубежный опыт

Тема 3.1. Особенности транспортных систем городов разной величины

Зависимость транспортно-планировочной структуры от величины города и типа застройки. Закономерности формирования магистральной УДС крупного, крупнейшего города: связность, иерархичность, ориентированность. Магистральная УДС в центральных и периферийных районах крупного, крупнейшего города. Особенности формирования местной УДС в центральных и периферийных районах крупного, крупнейшего города. Магистральная УДС малого города и посёлка, особенности формирования, планировочных и технических параметров. Местная УДС, особенности формирования. Особенности формирования систем общественного транспорта в городах разной величины.

Тема 3.2. Организация одностороннего движения на улично-дорожной сети города

Организация одностороннего движения как способ оптимизации транспортной инфраструктуры. Условия, при которых целесообразна и возможна организация одностороннего движения: особенности морфологии уличной сети; плотность улично-дорожной сети; расстояния между пересечениями. Преимущества и недостатки одностороннего движения.

Тема 3.3. Пешеходные пути и обеспечение безопасности движения пешеходов

Пешеходные пути в населённых пунктах. Виды пешеходного движения населения. Возможности и особенности формирования пешеходных путей в различных функциональных зонах, планировочных узлах и на территориях с различными типами застройки. Принципы и приёмы организации пешеходного движения. Особенности взаимодействия пешеходного и транспортного движения. Пересечения пешеходных и транспортных путей. Уличные и внеуличные пешеходные переходы. Инженерное оборудование путей движения пешеходов. Учет потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения.

Тема 3.4. Транспортное обслуживание различных функциональных зон города

Особенности транспортного обслуживания жилых зон с применением разных типов застройки. Особенности транспортного обслуживания в общественно-деловых зонах и в зоне общегородского общественного центра (центрального планировочного района). Особенности транспортного обслуживания промышленных и коммунально-складских зон. Особенности транспортного обслуживания рекреационных зон.

Тема 3.5. Перспективы развития транспортных систем

Транспортные инфраструктуры и транспортное обслуживание в развитых странах и особенности сложившихся транспортных инфраструктур в городах России. Сравнительная оценка уровня развития транспортных инфраструктур. Общие закономерности и тенденции развития. Особенности развития транспортных инфраструктур территорий с высокой степенью процессов урбанизации. Общественный и личный транспорт – перспективные формы передвижения населения в городских поселениях. Политика использования индивидуального транспорта в пассажироперевозках. Оценка уровня развития общественного транспорта. Тенденции развития общественного транспорта на урбанизированных и слабо урбанизированных территориях. Перспективные виды общественного транспорта для поселений разной величины и степени урбанизации. Перспективные направления реконструкции наземных уличных и внеуличных видов транспорта. Развитие подземных видов транспорта. Интермодальные транспортные системы.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекции (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Второй семестр	144	4	36	16	20	108	Зачет с оценкой
Всего	144	4	36	16	20	108	

8. Разработчик(и)

Кафедра градостроительства и ландшафтной архитектуры, д.арх., профессор Колясников В. А.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.09 Инженерная инфраструктура территорий

1. Направление подготовки: 07.04.04 Градостроительство

2. Профиль подготовки:: Градостроительное проектирование

3. Форма обучения: очная

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-5 Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности

ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.09 «Инженерная инфраструктура территорий» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 3.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

6. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Инженерная инфраструктура территории

Тема 1.1. Инженерно-техническая инфраструктура объектов РФ.

Инженерно-техническая инфраструктура объектов РФ. Межселенная инженерно-техническая инфраструктура. Системы электроснабжения, источники электроснабжения, линии электропередачи. Топливные ресурсы Газоснабжение, транспортировка газа, компрессорные станции, газгольдерные станции. Водные ресурсы, водоохранные зоны. Локальные инженерные системы.

Тема 1.2. Инженерная инфраструктура городского округа, города.

Инженерная инфраструктура городского округа, города. Вводы межселенных сетей электро-, теплоснабжения, центральные и местные котельные. Вводы систем газоснабжения, газораспределительные станции. Источники водоснабжения, системы хозяйственно-питьевого водоснабжения. Бассейны канализования, районные, городские системы канализования. Загрязненные, условно-чистые воды. Очистные сооружения, санитарно-защитная зона.

Тема 1.3. Муниципальный район и сельское поселение

Вводы межселенных сетей, центральное водоснабжение, использование подземных источников, системы очистки стоков, локальные и индивидуальные системы теплоснабжения.

Раздел 2. Размещение объектов и трассировка инженерных сетей в населённых пунктах

Тема 2.1. Системы водоснабжения

Системы водоснабжения. Выбор источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, санитарно-защитные зоны источников водоснабжения, водопроводных сооружений и водоводов. Трассировка и схемы сетей, вертикальное и горизонтальное зонирование водопроводной сети. Связь зонирования с планировочным решением населённых мест. Водонапорные башни, пневматические установки, подземные резервуары. Виды сетей. Особенности водоснабжения промышленных предприятий. Производственное водоснабжение: прямоточное водоснабжение, последовательное использование воды, оборотная. Сооружения для охлаждения воды в оборотных системах производственного водоснабжения, габариты, размещение. Градирни. Элементы оборотных систем на генплане предприятия.

Тема 2.2. Канализация населённых пунктов

Канализация населённых пунктов. Схемы канализации, элементы. Виды канализации, раздельная, общесплавная и полураздельная каналищации. Типовые схемы канализации. Городские и районные системы канализации, самотечная и напорная канализация. Режим работы канализационных систем, глубина заложения сети, продольный профиль системы канализации и влияние его на размещение насосных станций. Районная и главная станция перекачки сточных вод. Перекачка стоков и связь её с решением планировки населённых мест и промышленных предприятий. Размещение насосных станций канализации в пределах жилой и промышленной территорий. Очистка сточных вод, понятие о необходимой степени очистки, состав очистных сооружений. Методы естественной и искусственной очистки сточных вод, физическая, биологическая очистка. Выбор типа ОС, определение площади земельного участка, размеры СЗЗ. Утилизация осадков ОС и иловых осадков. Канализация жилого сектора и производственного. Локальные и индивидуальные ОС.

Тема 2.3. Системы теплоснабжения

Расходы тепла на ОВК, горячее водоснабжения, на технологические нужды промышленных и сельскохозяйственных предприятий. Теплоносители в системах теплоснабжения, сравнения теплоносителей с экономической и энергетической точек зрения. Источники тепла. Индивидуальные и централизованные тепловые установки, размещение и площади их территорий. Топливо, СЗЗ. Охрана воздушного бассейна. Преимущества централизованного теплоснабжения. Взаимосвязь условий выбора источника тепла с энергообеспечением города, агломерации, экономического района. Перспективные направления развития теплоэнергетических установок: АТЭЦ, гелионагревателей, тепловых насосов, ВИЭ.
Водяные системы теплоснабжения и их классификация. Присоединение потребителей к тепловым сетям. Индивидуальные абонентские и центральные тепловые пункты, их площади, размещение. Схемы тепловых сетей и их связь с планировочным решением микрорайона, жилого района, города. Выбор трассы тепловой сети. Тепловая изоляция, компенсаторы тепловых сетей.

Тема 2.4. Системы электроснабжения

Источники, энергетическая система. Потребление электроэнергии для промышленных и сельскохозяйственных предприятий, транспорта, на коммунально-бытовые нужды населённых пунктов. Размещение электростанций. Электрические сети, выбор типа электросетей от планировочных условий, высоковольтные коридоры. Подстанции глубокого ввода, распределительные и понизительные подстанции и устройства, трансформаторные пункты, Городские электрические сети высокого и низкого напряжения.

Тема 2.5. Системы газоснабжения

Системы газоснабжения. Расходы газопотребления на промышленные предприятия, с/х, хозяйственно-бытовые и коммунально-бытовые нужды. Одноступенчатые, двухступенчатые, многоступенчатые системы газоснабжения в зависимости от размера населённого пункта. Газгольдерные станции, ГРП, ГРС, газонаполнительные станции. Прокладка газовых сетей. СЗЗ.

Тема 2.6. Прокладка инженерных сетей вне жилой зоны застройки

Прокладка инженерных сетей вне жилой зоны застройки, подземная, наземная, прокладка по территории населённого пункта. Взаимосвязь транспорта, пешеходных зон и инженерных сетей по территории населённого пункта (в том числе с учётом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан). Особенности трассировки сетей, магистральные общегородские и районные, распределительные сети. Подземная прокладка сетей, совмещённая прокладка, полупроходная и проходные каналы. Глубина заложения сетей, расстояние между параллельными сетями, ширина технической полосы. Прокладка трубопровода через препятствия.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекции (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Третий семестр	144	4	36	18	18	108	Зачет с оценкой
Всего	144	4	36	18	18	108	

8. Разработчик(и)

Кафедра современных технологий архитектурно-строительного проектирования, старший преподаватель Базаева Е. Д.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.10 Методика, методология и презентация научного исследования

1. Направление подготовки: 07.04.04 Градостроительство

2. Профиль подготовки:: Градостроительное проектирование

3. Форма обучения: очная

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-3 Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований

ПК-ПК3 Способен проводить комплексные прикладные и фундаментальные научные исследования

ПК-ПК4 Способен участвовать в оформлении и представлении академическому и профессиональному сообществам, заказчику и общественности градостроительных проектов и результатов проведённых научных исследований в области градостроительства и урбанистики

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.10 «Методика, методология и презентация научного исследования» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1, 2, 3.
В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

6. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Программа научно-исследовательской работы.

Тема 1.1. Методологические основы и разработка программы научно-исследовательской работы.

Выбор и обоснование актуальности темы НИР. Определение объекта, предмета, цели и задачи НИР. Понятие методики НИР. Методы НИР. Этапы НИР. Понятие гипотезы. Логическая структура и содержание НИР. Основные результаты и но-визна НИР. Внедрение результатов в практику 4 часа
Практические занятия:
- выбор направления исследования 2 час.
- обоснование актуальности темы, определение целей, задач, границ, предмета и объекта исследований 2 часа.

Тема 1.2. Обзорный реферат как первичный метод выбора направления исследований.

Цели и задачи обзорного реферата, Подготовка обзорного реферата. Методы изучения литературы. Выявление главной проблемы, объекта, предмета, метода в публикации. Правила составления библиографии. 6 часов.
Практические занятия:
- обзор литературы 2 часа,
- подготовка реферата 2 часа,
- составление библиографии 2 часа.

Тема 1.3. Разработка программы научно-исследовательской работы.

Основные положения программы НИР. Установление связей НИР и экс-периментального проектирования. Определение формы опубликование хода и результатов научных исследований. Составление календарного плана НИР. Согласование и утверждение программы 8 часов.
Практические занятия:
- определение круга вопросов и задач НИР 2часа, связь НИР с курсовым проектированием 2 часа.
- определение тематики статей и докладов по этапам НИР 4
- составление календарного плана НИР 2 часа.

Раздел 2. Формирование теоретической концепции.

Тема 2.1. Методы формирования теоретической концепции.

Методы формирования теоретических концепций. (Метод «следующего шага» (выявление закономерностей последовательных изменений и формулирование прогноза); метод «противоречий» (сравнения существующих концепций и их практической реализации); метод «гипотезы» (формулирование необходимых признаков на базе известных представлений) и т.д. Способы определения исходных понятий. Способы систематизации теоретических концепций и проектных аналогов. Способы изучения практического опыта. Способы формулирования первичной гипотезы 6 часов.
Практические занятия:
Формирования основополагающего замысла научной работы 2 часа
Формулирование исходных понятий. – 2 час
Формулирование гипотезы – 2 час.

Раздел 3. Методы исследования объекта.

Тема 3.1. Методические основы исследования.

Анализ и синтез как базовые методы научного исследования Основные на-правления и содержание анализа в градостроительных исследованиях. Примеры анализа градостроительного объекта. Синтез в градостроительном исследовании. Использование других методов анализа, в том числе методов с учетом формирования безбарьерной среды 4 часа.
Практические занятия:
- выбор основных методов исследования 4 часа.

Тема 3.2. Направления, методы и подходы исследования градостроительного объекта.

Основные виды анализа объекта градостроительства – натурный анализ, анализ моделей градостроительного объекта, анализ описаний градостроительного объекта, Натурный анализ объекта: цели и особенности применения, разработка алгоритма и реализация задания. Средства и методы сбора данных об объективных условиях застройки, включая фотофиксацию. Анализ моделей и описания: цели и особенности применения, разработка алгоритма и реализация задания.
Основные направления исследований градостроительного объекта: архитектурно-планировочный, социально-экономический, экономико-градостроительный эколого-градостроительный, архитектурно-пространственный, историко-культурный и др.
Основные подходы и методы научных исследований в области градостроительства: комплексный, системно-структурный, средовой. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, в т.ч. принципы, учитывающие потребности лиц с ОВЗ и мобильных групп граждан. Принципы взаимосвязи объемно-пространственных и инженерных решений. Прикладные методы исследований в градостроительстве: графоаналитические, статистические, математические, и др.
Особенности анализа функционально-планировочной и композиционной структуры; анализа положения объекта в вышележащей градостроительной системе, анализа проектных предложений по организации объекта, разработанных ранее. 4часа.
Практические занятия:
- анализ теоретического опыта с применением выбранных методов 2 часа.
- анализ практики проектирования 2 часа.

Тема 3.3. Синтез результатов анализа как цель исследования.

Синтез результатов анализа как метод достижения результата НИР. Представление конечного результата в виде теоретических положений, моделей или объекта. Определение принципов и закономерностей формирования объекта исследования (теоретический результат). Формирование проектной модели градостроительного объекта (теоретико-практический результат исследований). Реализация объекта в натуре (практический результат).4 часа.
Практические занятия:
- обобщение результатов анализа теоретических источников и определение принципов и закономерностей формирования объекта 4 часа.

Раздел 4. Апробация результатов научных исследований.

Тема 4.1. Апробация результатов научной работы как метод проверки достоверности исследования.

Виды апробации научных исследований: дискуссия, научный доклад, научная статья, научный реферат, научный эксперимент, отчёт о результатах научного исследования.
Особенности подготовки, проведения и участия в дискуссии. Цель, основные тезисы, ожидаемый результат, участники.
Особенности подготовки научного доклада (тезисов научного доклада). Цель, основные тезисы, основные выводы, последовательность построения изложения, особенности иллюстрирования сообщения. Особенности оформления материалов научного доклада.
Особенности подготовки научной статьи. Цель; основной тезис; типовые части научной статьи – введение, изложение проблемы, основных положений, заключение, разработка плана статьи; лексика научной статьи, правила и особенности цитирования, подготовка иллюстраций, типовые требования к оформлению. 6 часов.
Практические занятия:
- подготовка научного доклада на конференцию 2 часа
- подготовка плана, тезисов и основных иллюстраций научной статью 4 часа.

Раздел 5. Подготовка и проведение научного эксперимента.

Тема 5.1. Методические основы проектного эксперимента.

Научный эксперимент как метод апробации результатов и проверки достоверности научного исследования. Основные типы научных экспериментов (прямой, опосредованный). Основные требования к эксперименту. Контроль за экспериментом. Результаты эксперимента и их обработка. Особенности научного эксперимента в градостроительстве (разработка теоретической модели и проверка методом экспертной оценки; разработка экспериментальной проектно-творческой концепции (проектной модели) и проверка методом экспертных оценок; экспертная оценка ранее реализованных с выявленными принципами объектов; реализация объекта в натуре и проверка оптимальности объекта в действии). 6 часов.
Практические занятия:
- определение вида и подготовка программы научного эксперимента по теме исследования 6 часов.

Тема 5.2. Разработка экспериментальной проектной концепции.

Описание предпосылок и направлений разработки проектной концепции. Вариантное проектирование функционально-планировочной и композиционной структуры объекта с использованием компьютерного моделирования. Эколого-градостроительное, экономико-градостроительное и др. моделирование. Управленческие, нормативно-правовые, финансовые и иные механизмы реализации проектной концепции, методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при представлении архитектурного концептуального проекта и архитектурного проекта заказчиеу. 6 часов.
Практические занятия:
- определение предпосылок и направлений разработки проектной концепции 6 часов.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период	доемкость сы)	доемкость ЗЕТ)	ая работа всего)	кие занятия сы)	ьная работа сы)	ая аттестация сы)

обучения	Общая тру (ча	Общая тру (ЗЕ	Контактн (часы,	Практическ (ча	Самостоятел (ча	Промежуточн (ча
Первый семестр	72	2	36	36	36	Зачет с оценкой
Второй семестр	108	3	36	36	72	Зачет с оценкой
Третий семестр	144	4	36	36	72	Экзамен (36)
Всего	324	9	108	108	180	36

8. Разработчик(и)

Кафедра градостроительства и ландшафтной архитектуры, д.арх., профессор Колясников В. А.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.ДВ.01.01 Ландшафтная организация городской среды

1. Направление подготовки: 07.04.04 Градостроительство

2. Профиль подготовки:: Градостроительное проектирование

3. Форма обучения: очная

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-2 Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.ДВ.01.01 «Ландшафтная организация городской среды» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 2.
В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

6. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Теоретические основы формирования культурного городского ландшафта

Тема 1.1. Введение

Предмет изучения. Цели и задачи ландшафтной организации городской среды. Термины и определения. Принципы устойчивого развития. Нормативно-правовая база професиональной деятельности

Тема 1.2. Исходные предпосылки архитектурно-ландшафтного проектирования

Социально-экологические и экономические факторы. Эстетические факторы. Композиционные характеристики городской среды.

Раздел 2. Приёмы работы с ландшафтными элементами в городской среде

Тема 2.1. Приемы работы с рельефом

Приёмы работы с условно плоским рельефом и склоном. «Планшет» земной поверхности. Террисирование. Геопластика.

Тема 2.2. Приемы работы с водой и водными устройствами в городской среде

Приёмы архитектурно-ландшафтной организации спокойной и динамичной воды.

Тема 2.3. Экологические и биологические факторы жизнедеятельности растений

Особенности роста древьев и кустарников в городской среде. Рекомендуемый ассортимент древеснокустарниковых пород

Тема 2.4. Декоративные качества деревьев и кустарников

Классификация декоративных качеств. Принципы выбора и сочетания деревьев и кустарников

Тема 2.5. Декоративные качества цветущих и декоративно-лиственных травянистых растений

Классификация декоративных качеств. Принципы выбора и сочетания растений. Рекомендуемый ассортимент цветочных растений

Тема 2.6. Приемы композиционной организации деревьев и кустарников, травянистых многолетников и однолетников (цветников) в ландшафтной композиции

Массивы, куртины, группы, солитер. Клумба, цветник, робатка, партер.
Практическая работа №3. Приёмы работы с древесно-кустарниковыми и травянистыми композициями

Раздел 3. Особенности современного озеленения и благоустройства разного типа городских пространств

Тема 3.1. Архитектурно-ландшафтная организация территорий общего пользования

Городские улицы, площади, набережные, скверы, парки

Тема 3.2. Архитектурно-ландшафтная организация территорий ограниченного пользования

Двор, сад при общественном здании, интерьер, сад на крыше

Тема 3.3. Концептуальное проектирование городской среды

Имидж. Идентичнсть. Узнаваемость. Дух места. Ленд-арт в архитектурно-ландшафтной организации городской среды.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекции (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)

Второй семестр	108	3	36	18	18	72	Зачет
Всего	108	3	36	18	18	72	

8. Разработчик(и)

Кафедра градостроительства и ландшафтной архитектуры, к.арх., профессор Дивакова М. Н.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.ДВ.01.02 Формирование архитектурного ансамбля в условиях современного города

1. Направление подготовки: 07.04.04 Градостроительство

2. Профиль подготовки:: Градостроительное проектирование

3. Форма обучения: очная

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-1 Способен осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности на основе должного уровня художественной культуры и развитого объемно-пространственного мышления

ОПК-4 Способен создавать концептуальные новаторские решения, осуществлять вариантный поиск и выбор оптимального проектного решения на основе научных исследований

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.ДВ.01.02 «Формирование архитектурного ансамбля в условиях современного города» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 2.
В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

6. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Теория архитектурного ансамбля на современном этапе развития архитектурной науки

Тема 1.1. Введение в курс лекций. Цели, задачи и результаты освоения курса

Основные проблемы, связанные с формированием архитектурных ансамблей в условиях развивающихся городов. Ставятся цели и задачи курса.

Тема 1.2. Эволюция представлений об архитектурном ансамбле

Динамика изменения смыслового наполнения понятия архитектурный ансамбль от момента возникновения в XVIII веке во Франции до настоящего времени. Более подробное рассмотрение эволюции этого понятия в России, в том числе и на примере публикаций в российской профессиональной периодической печати, посвященных теме архитектурного ансамбля. Понимание архитектурного ансамбля в двух направлениях либо как неотъемлемый элемент городского пространства, либо как прекрасный образец архитектуры прошлых лет.

Тема 1.3. Теоретические предпосылки расширения смыслового наполнения понятия «архитектурный ансамбль»

Изучение архитектурного ансамбля с позиции традиционного архитектуроведения. Необходимость переосмысления такого явления, как архитектурный ан-самбль, в том числе и с позиции теории самоорганизации, которая позволяет сместить акцент с рассмотрения только наличного состояния городского архитектурного пространства в сферу потенциально возможных путей его развития.

Тема 1.4. Ансамблевый потенциал архитектурного пространства. Типы состояний архитектурного пространства

Актуальность рассмотрения архитектурного пространства как процесса его самоорганизации в контексте концепции философских исследований эволюционизма и синергетического моделирования в гуманитарной сфере и в сфере искусства. Свойства архитектурного пространства как открытой самоорганизующейся системы. Ансамблевый потенциал архитектурного пространства. Типы состояний архитектурного пространства.

Раздел 2. Методология и практические аспекты формирования архитектурного ан-самбля в контексте современных подходов к проектированию

Тема 2.1. Ансамблевый потенциал архитектурных пространств города: исторический центр и периферия

Теоретическое осмысление с позиций современной науки механизмов посте-пенного формирования полноценного архитектурного ансамбля, не разрушая, а сохраняя основополагающие характеристики сложившейся городской среды. Коммуникативная природа архитектурного ансамбля. Ансамблевый потенциал архитектурных пространств города в таких его разнородных частях как центр и периферия.

Тема 2.2. Практическое занятие 1. Выдача задания на практическую работу «Ан-самблевый потенциал архитектурного пространства города и направление его дальнейшего формирования». Презентации с использованием различных вспомогательных средств.

В течение практического занятия происходит закрепление лекционного материала по темам, посвященным рассмотрению теоретических основ выявления ансамблевого потенциала архитектурных пространств города, и представление структуры практической работы по основным этапам.

Тема 2.3. Ансамблевый подход к проектированию в историческом центре города

Ансамблевый подход к проектированию в историческом центре города – это подход где реальному процессу проектирования в уже сложившейся исторической среде города всегда предшествует исследовательский процесс, на основе результа-тов которого и создается проект нового объекта или комплекса. Ансамблевый подход включает два этапа: аналитический и проектный Первый этап (аналитиче-ский) предполагает выявление ансамблевого потенциала архитектурного про-странства. Второй этап (проектный) предопределяет определение стратегии фор-мирования архитектурного пространства с учетом его ансамблевого потенциала

Тема 2.4. Метод ансамблевого моделирования жилой застройки периода индустриального домостроения

Ансамблевое моделирование – это комплексная трансформация застройки, соединение ее частей в единое целое посредством обогащения и насыщения ее структуры новыми элементами и связями. Этот метод позволяет оценить застройку периферийного жилого района с точки зрения композиционной, архитектурно-планировочной, художественно-образной и социальной организации его среды. С помощью этого метода рассматривается вся проблематика периферийного района в целом, и выявляются причины возникновения негативных факторов.

Тема 2.5. Практическое занятие 2. Этапы формирования выбранного архитектурно-го пространства: модель исторического развития. Работа в малых группах.

В течение практического занятия происходит создание модель исторического развития выбранного архитектурного пространства на основе собранных генеральных планов этого места и соотнесения с ними найденных исторических фактов. Согласно этим описаниям выделяется несколько периодов в развитии выбранного архитектурного пространства. Выделенные этапы подтверждаются планировками.

Тема 2.6. Практическое занятие 3. Характеристика выбранного архитектурного пространства на момент исследования: аналитические схемы. Работа в малых группах.

В течение практического занятия происходит построение аналитических схем, раскрывающих особенности архитектурно-планировочной структуры, параметры функциональной направленности, качества художественной выразительности выбранного архитектурного пространства.

Тема 2.7. Практическое занятие 4. Ансамблевый потенциал выбранного архитек-турного пространства: описание и графическая модель. Работа в малых группах.

В течение практического занятия происходит создание графической модели, благодаря которой дается оценка уровня ансамблевого потенциала архитектурного пространства согласно шкале консонансов и диссонансов (шкала имеется в методических рекомендациях для студентов).

Тема 2.8. Практическое занятие 5. Направление формирования выбранного архи-тектурного пространства с учетом их ансамблевого потенциала: описание и графическая модель.

В течение практического занятия происходит создание графической модели дальнейшего развития выбранного архитектурного пространства с учетом его ан-самблевого потенциала, а также текст, в котором дается описание разработанной стратегии будущего развития выбранного архитектурного пространства

Тема 2.9. Практическое занятие 6. Обсуждение основных направлений формирова-ния архитектурных пространств города с учетом их ансамблевого потенциа-ла. Круглый стол. Дискуссия.

В течение практического занятия происходит освоение навыков выступления на круглом столе в форме дискуссии по теме своего исследования и защиты своей стратегии развития архитектурного пространства с учетом ансамблевого потенциала.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекции (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Второй семестр	108	3	36	18	18	72	Зачет
Всего	108	3	36	18	18	72	

8. Разработчик(и)

Кафедра теории и истории архитектуры и искусств, к.арх., профессор Шипицына О. А.

Аннотация рабочей программы дисциплины
ФТД.01 Озеленение городской среды

1. Направление подготовки: 07.04.04 Градостроительство

2. Профиль подготовки:: Градостроительное проектирование

3. Форма обучения: очная

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-5 Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) ФТД.01 «Озеленение городской среды» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1.
В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

6. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Градостроительные основы создания озелененных территорий в населенных местах.

Тема 1.1. Типология озелененных территорий

Краткий исторический очерк. Классификация населенных мест. Понятие о застройке населенных мест, функциональном зонировании территорий городов и поселков. Классификация населенных мест.

Тема 1.2. Особенности создания озелененных пространств в виде объектов

Понятие о застройке населенных мест, функциональном зонировании территорий городов и поселков.

Тема 1.3. Типы и нормативы объектов озеленения

Методы и стилевые решения ландшафтной организации урбанизированных территорий, числе с учетом требований лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.

Тема 1.4. Типы и соотношение пространственной структуры

Структура системы озеленения. Факторы, влияющие на создание систем озеленения в городах и поселках.

Раздел 2. Формирование растительных композиций

Тема 2.1. Приемы создания растительных композиций

Рассматриваются создание композиционных доминант и фоновых насаждений, использование солитеров, древесно-кустарниковых групп, устройство аллейных посадок, живых изгородей и зеленых стен, приемы топиарного искусства и вертикального озеленения. Отрабатываются навыки создания композиций открытых пространств различных типов. Знакомство с ролью растительности на открытых пространствах объекта.

Тема 2.2. Приемы ухода за декоративными деревьями, кустарникам, цветочными и травянистыми растениями

Знакомство со способами обрезки и формовки деревьев и кустарников, особенностями ухода за многолетними, однолетними цветочными растениями и травянистыми растениями.

Раздел 3. «Система озеленения территорий общего пользования, ограниченного пользования и территорий специального назначения»

Тема 3.1. Организация пространства.

Пространственное воздействие. Пространственные качества. Социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды, в том числе с учетом требований лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.

Тема 3.2. Система озеленения территорий общего пользования, ограниченного пользования и территорий специального назначения: общие принципы композиции.

Понятие об общественном центре города. Скверы, бульвары, пешеходные улицы, прогулочные аллеи, береговые полосы водных объектов, городские сады. Общие требования к озеленению. Принципы композиций зеленых насаждений. Многофункциональные парки. Специализированные парки. Функциональное зонирование. Общие требования к озеленению. Принципы композиций зеленых насаждений

Тема 3.3. Территории жилой застройки и производственного назначения

Понятие о территории жилой застройки. Функциональное зонирование. Общие требования к озеленению. Принципы композиции зеленых насаждений. Понятие о территории производственного назначения. Функциональное зонирование. Общие требования к озеленению. Принципы композиции зеленых насаждений

Тема 3.4. Магистрали и улицы. Санитарно-защитные зоны

Магистрали и улицы. Санитарно-защитные зоны. Функциональное зонирование. Общие требования к озеленению. Принципы композиции зеленых насаждений

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекции (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	36	1	18	5	13	18	Зачет
Всего	36	1	18	5	13	18	

8. Разработчик(и)

Кафедра градостроительства и ландшафтной архитектуры, к.арх., заведующий кафедрой Дивакова М. Н.

Аннотация рабочей программы дисциплины
ФТД.02 Технологии социальных коммуникаций

1. Направление подготовки: 07.04.04 Градостроительство

2. Профиль подготовки:: Градостроительное проектирование

3. Форма обучения: очная

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) ФТД.02 «Технологии социальных коммуникаций» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 2.
В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

6. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Основные темы

Тема 1.1. Теория коммуникации в системе наук

Понятие и типология социальных коммуникаций. История возникновения и развития коммуникации. Характеристика коммуникативного процесса. Типы, виды, функции, средства коммуникации. Социальные коммуникации глобального и локального характера. Межличностные, специализированные и массовые коммуникации. Коммуникатор и коммуниканты. Содержание коммуникации. Семиотика языка. Разновидности коммуникационных каналов. Роль технологий социальных коммуникаций в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.
Коммуникативная личность. Переоценка накопленного опыта, анализ своих возможностей. Самостоятельность, инициативность, самокритичность, лидерские качества, активная гражданская позиция. Образование. Профессиональный рост. Правила общения в научной, производственной и социальной сферах деятельности.

Тема 1.2. Методологические проблемы теории социальных коммуникаций

Сущность исследуемых процессов, особенности их проявления в национально-территориальных образованиях, измерение качественных и количественных характеристик. Диалектическая связь с другими процессами, видами социальной деятельности. Основные парадигмы социальных коммуникаций. Производство и потребление информации: глобальный аспект. Информатизация социума и информационная безопасность.

Тема 1.3. Теория и практика социальных коммуникаций в современном мире

Социальный потенциал конкретной технологии. Проблемы внедрения и пути решения социальных коммуникаций. Факторы, влияющие на внедрение социальных коммуникаций. Этапы технологизации: теоретический, методический, процедурный. Эффективность социальных коммуникаций. Аудитория коммуникации. Коммуникация и распространение информации в обществе. Использование СМИ при осуществлении связей с общественностью. Реклама как один из элементов связей с общественностью.

Тема 1.4. Технологии социальных коммуникаций

Универсальные и частные технологии. Технологии сфер жизни общества: социальной структуры, социальных институтов и процессов. Социальные технологии информационного воздействия. Эффективность технологий социальных коммуникаций. Коммуникация в сфере связей с общественностью. Общественное мнение как продукт коммуникативной деятельности. Специальные мероприятия при осуществлении связей с общественностью.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Второй семестр	36	1	18	18	18	Зачет
Всего	36	1	18	18	18	

8. Разработчик(и)

Кафедра социальных и гуманитарных наук, доцент Кондакова Ю. В.