

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 01.04.2024 14:50:44
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d80585ca1001

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы архитектурного проектирования»**

**основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки
07.03.01 «Архитектура»**

Направленность «Архитектурное проектирование»

1. Цель изучения дисциплины

Обучение будущих бакалавров архитектуры современному творческому методу архитектурно-строительного проектирования и разработке архитектурного концептуального проекта с учетом климатических, социально-функциональных, инженерно-строительных, технико-экономических и архитектурно-художественных факторов.

Задачи дисциплины:

- Аналитическая (предпроектный анализ)
 - анализ существующей ситуации, в том числе природно-климатических, градостроительных и инженерно-технических условий;
 - проведение иных необходимых для разработки архитектурного проекта исследований;
 - критическая оценка всех (в том числе и своих) идей в ходе коллективной работы над проектом, умение принимать оптимальные совместные решения.
- Проектно-технологическая (разработка архитектурного концептуального проекта)
 - формирование архитектурно-художественного образа искусственно создаваемой материально-пространственной среды - здания, комплекса сооружений, населенного места - на основе анализа существующей ситуации с использованием основных композиционных приемов организации пространства;
 - определение социально-функциональной структуры объекта с учетом действующих строительных норм и правил;
 - выбор строительных материалов и конструктивных решений объекта в соответствии с его архитектурно-художественным и композиционно-пространственным решением;
 - грамотное оформление принятого архитектурно-строительного решения объекта посредством выполнения чертежей на стадии эскизного проекта.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы архитектурного проектирования» является дисциплиной обязательной части учебного плана дисциплины (модули) блок1.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6FA44C50384686A8E7BD5E27735179BC
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023

3. Результаты освоения дисциплины (модуля): формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: УК-2. 3-1 Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.	Знать: 3-1.1 Состав и содержание нормативной литературы, основные санитарные и строительные нормы, обеспечивающие в проекте решение актуальных социально-экологических задач создания здоровой, доступной и комфортной среды.
	Уметь: УК-2. У-1 Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения.	Уметь: У-1.1 В ограниченное преподавателем время отразить графическими средствами проведенный анализ поставленных задач и предложенные способы их решения (клаузура).
	Владеть: УК-2. В-1 Навыками решения проектных задач, включая сбор, анализ и систематизацию информации, выбор методов и способов их решения. УК-2. В-2 Систематическими знаниями нормативной базы архитектурного проектирования и общеправовых норм.	Владеть: В-1.1 Основами архитектурной композиции, знанием закономерностей визуального восприятия и композиционных приемов, обладать пространственным мышлением, позволяющим решать простейшие архитектурные задачи В-2.1 Информацией для разработки объекта с соблюдением действующих строительных норм и правил проектирования гражданских объектов различного характера и типологии
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знать: УК-3. 3-1 Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчика и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы	Знать: 3-1.1 Как грамотно и аргументировано излагать свои мысли и, обладая творческой инициативой в поиске новаторских решений, прислушиваться к иным мнениям, объективно их оценивая.
	Уметь: УК-3. У-1 Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия УК-3. У-2 Критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков	Уметь: У-1.1 находить и использовать межличностные и межсистемные связи в широком круге взаимосвязанных областей проектной деятельности, У-2.1 коллективно вырабатывать общую концепцию проекта, разделяя при этом сферу деятельности соответственно индивидуальным способностям членов творческого коллектива.
	Владеть: УК-3. В-1 Навыками профессиональной и деловой этики УК-3. В-2 Навыками действий направленных на решения конфликтных ситуаций УК-3. В-3 Навыкам работы в коллективе, включая формирование целей и задач коллектива и их поддержание	Владеть: В-1.1 Этическими нормами в профессиональной деятельности В-2.1 Способностью критически оценивать все (в том числе и собственные) идеи в ходе коллективной работы над проектом. В-3.1 Приемами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла, умением принимать оптимальные совместные решения.
ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной	Знать: ОПК-1. 3-1 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. ОПК-1. 3-2 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.	Знать: 3-1.1 Основа архитектурной композиции, закономерности визуального восприятия, принципы эстетической организации пространства 3-2.1 Методы представления архитектурного замысла декоративно-пластическим языком, законы построения пространственной и

культуры и объемно-пространственного мышления		цветовой композиции, информационно-компьютерные средства проектирования и коммуникаций;
	Уметь: ОПК-1. У-1 Представлять архитектурную концепцию. ОПК-1. У-2 Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео-материалов. ОПК-1. У-3 Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. ОПК-1. У-4 Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	Уметь: У-1.1 демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов У-2.1 представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их У-3.1 применять живописно-графические и пластические приемы, использовать композиционные методы и приёмы (сдвиги, наложения, дублирования, цветовые растяжки и др.) в зависимости от условий и задач практического задания У-4.1 представлять замысел и идею проекта в форме трёхмерной модели, презентации, компоновать планшет чертежей в компьютерной графике
	Владеть: ОПК-1. В-1 Навыками представления архитектурной концепции и оформления демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов ОПК-1. В-2 Навыками применения средств автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования ОПК-1. В-3 Навыками представления архитектурного замысла архитекторам, градостроителям, специалистам в области строительства, а также лицам, не владеющими профессиональной культурой	Владеть: В-1.1 Навыками компьютерного представления проекта, концепции методами и технологиями компьютерного проектирования В-2.1 Навыками работы в компьютерных программах (AutoCAD, 3D MAX, Revit, Fotoshop) В-3.1 Понятийным аппаратом в своей профессиональной деятельности, грамотно и аргументировано излагать свои мысли, выдвигать архитектурную идею и последовательно развивать ее в ходе презентации и защиты проекта
	Знать: ОПК-2. З-1 Основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. ОПК-2. З-2 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. ОПК-2. З-3 Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.	Знать: З-1.1 Структуру архитектурного проектирования, как многоступенчатого творческого процесса, включающего в себя решение ряда технологических, инженерно-технических, экономических, эргономических и эстетических задач. З-2.1 Нормативные, функциональные и другие требования, предъявляемые к помещениям, зданиям и комплексам З-2.1 Способы сбора информации и определения проблемы, анализировать и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного процесса
ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	Уметь: ОПК-2. У-1 Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. ОПК-2. У-2 Участвовать в поиске вариантов проектных решений. ОПК-2. У-3 Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. ОПК-2. У-4 Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.	Уметь: У-1.1 Определять недостающие исходные данные исходя из анализа существующей ситуации и поставленной задачи, а также источники информации У-2.1 Анализировать архитектурно-планировочное задание на проектирование с учетом требований к проектируемому объекту У-3.1 Находить и исследовать аналоги, современные проблемы, архитектурные концепции, новейшие архитектурные течения У-4.1 Оценивать влияние социальных, градостроительных, экологических, природно-

		климатических, экономических и других факторов на архитектурный замысел
	Владеть: ОПК-2. В-1 Навыками сбора, анализа и систематизации исходных данных для проектирования, включая данные о социально-культурных условиях района застройки, данные соцопросов. ОПК-2. В-2 Навыками оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции ОПК-2. В-3 Навыками проектирования объектов и их отдельных элементов (ячеек) с учетом социальных, эстетических, функционально-технологических, эргономических и экономических требований.	Владеть: В-1.1 Комплексом проектного анализа поставленных задач и приемами их решения В-2.1 Методикой разработки проектов с учетом комплекса требований, предъявляемого к зданиям. В-3.1 навыками интеграции и координации различных факторов в проектном решении с учетом смежных дисциплин при проектировании архитектурных объектов
ОПК-3. Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах.	Знать: ОПК-3. 3-1 Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов	Знать: 3-1.1 Состав необходимой нормативной документации, позволяющей разрабатывать архитектурные проекты в соответствии с предъявляемыми к зданию и его внутреннему пространству требованиями
	Уметь: ОПК-3. У-1 Участвовать в разработке градостроительных и объемно - планировочных решений. ОПК-3. У-2 Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. ОПК-3. У-3 Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений.	Уметь: У-1.1 Своевременно выполнять все этапы проектирования, определяемые преподавателем (осмысление поставленной задачи, форэскиз, клаузура, разработка основных чертежей эскизного проекта) У-2.1 Пользоваться основными законами глубинно-пространственной композиции, позволяющими грамотно вписывать здание в окружающую среду У-3.1 Формировать эстетически качественный демонстрационный материал, раскрывающий основную концепцию архитектурного решения
	Владеть: ОПК-3. В-1 Навыками разработки градостроительных и объемно - планировочных решений ОПК-3. В-2 Навыками моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно - планировочных решений ОПК-3. В-3 Навыками оформления и сопровождения проектной документации	В -3.1 Способностью разрабатывать архитектурно-строительные чертежи зданий и сооружений, а также участков застройки объектов капитального строительства, умением пользоваться нормативной и технической документацией по проектированию зданий и сооружений В -3.2 Законами создания эстетически качественного архитектурно-строительного решения на основе объемно-пространственных композиционных приемов при создании строительного объекта В -3.3 Способностью своевременно представлять графически грамотную и в полном объеме работу на стадии эскизного проекта, устная защита проекта
ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	Знать: ОПК-4. 3-1 Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включающие требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требованиями обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. ОПК-4. 3-2 Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. ОПК-4. 3-3 Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. ОПК-4. 3-4	Знать: 3-1.1 Особенности проектирования селитебной территории, зданий различной типологии: жилых, общественных, производственных, формирования генерального плана участка объекта капитального строительства. 3-2.1 Последовательность и правила разработки архитектурно-строительных чертежей зданий и сооружений, основы проектирования и корректировки объемно-планировочных и конструктивных решений зданий. 3-3.1 Строительные нормы и правила организации и застройки городской территории, пользоваться нормативной и технической документацией по проектированию зданий и сооружений. 3-4.1 Современные строительные материалы,

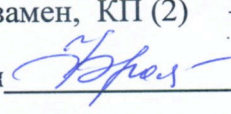
	Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.	обеспечивающие требуемые показатели надёжности, безопасности, долговечности, и экономичности зданий и сооружений при заданных условиях эксплуатации.
	Уметь: ОПК-4. У-1 Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. ОПК-4. У-2 Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно - планировочных решений проектируемого объекта. ОПК-4. У-3 Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений	Уметь: У-1.1. Анализировать архитектурно-планировочное задание на проектирование с учетом требований к проектируемому объекту У-1.2. Различать особенности архитектурного проектирования селитебной территории, зданий различной типологии: жилых, общественных, производственных, а также особенности проектирования интерьеров У-3.3. Проводить расчет ТЭП генплана участка капитального строительства и расчета площадей и строительного объема зданий.
	Владеть: ОПК-4. В-1 Навыками разработки проектного решения в соответствии с особенностями объёмно - планировочных решений проектируемого объекта ОПК-4. В-2 Навыками расчёта технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений ОПК-4. В-4 Навыками выбора оптимальных объёмно планировочных решений с учетом основных требований, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности ОПК-4. В-5 Навыками выбора конструктивных решений объекта капитального строительства ОПК-4. В-6 Навыками проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ ОПК-4. В-7 Навыками подбора строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций с учетом их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик.	Владеть: В-1.1 Методикой разработки архитектурных проектов в соответствии с предъявляемыми к зданиям и их внутренним пространствам требованиями, обеспечивая в проекте решение актуальных социально-экологических задач создания здоровой, доступной и комфортной среды. В-2.1. Методикой расчета ТЭП генплана участка капитального строительства, подсчета площадей и строительного объема зданий. В-4.1. Способностью осуществлять проектирование объекта в соответствии выбранными целями и задачами, с учетом функциональных, экономических, эргономических природно-климатических и иных условий его формирования, а также размещения объекта капитального строительства на отведенном участке селитебной территории с учетом градостроительной ситуации. В-5.1 Способностью осуществлять взаимосвязь объёмно-пространственных, конструктивных, строительных и инженерных решений с эксплуатационными качествами зданий. В-6.1 Навыками формирования комфортной световой, звуковой, тепловой, обонятельной и тактильной среды при создании объекта архитектуры. В-7.1 Способностью применять знания о строительных материалах и конструкциях инновационно и технически грамотно.

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

составляет 31 зачетную единицу, 1116 часов.

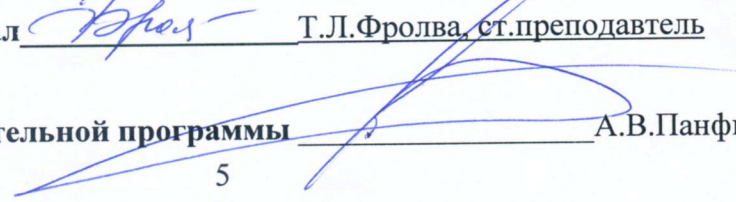
5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: с оц.зачет, КР (3) – 1 семестр.
с оц.зачет, КР, КП (2) – 2 семестр.
с оц.зачет, КП (2) – 3,4,5 семестр.
экзамен, КП (2) – 6 семестр.

Рабочую программу разработал  Т.Л.Фролова, ст.преподаватель

Заведующий кафедрой/

Руководитель образовательной программы

 А.В.Панфилов