

Аннотация

к рабочей программе дисциплины *«Иностранный язык»*,
по направлению *07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»*,
профиль подготовки *«Реставрация объектов культурного наследия»*

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины *«Иностранный язык»* является: подготовка студентов к общению в устной и письменной форме для осуществления профессионального общения и для дальнейшей деятельности по изучению зарубежного опыта в сфере реконструкции и реставрации объектов культурного наследия.

Задачами дисциплины являются:

- языковая, речевая и тематическая подготовка студентов к использованию английского языка как средства межличностного и межкультурного взаимодействия;
- формирование навыков и умений самостоятельно работать с документами и специальной литературой на английском языке с целью поддержания профессиональных контактов, получения профессиональной информации и ведения исследовательской работы;
- развитие навыков публичной речи (сообщение, доклад, дискуссия) в рамках специальности;
- развитие навыков делового письма и ведения переписки по общим проблемам строительства и архитектуры;
- знакомство с основами реферирования, аннотирования и перевода литературы по профилю.

Учебная дисциплина «Иностранный язык» входит в Блок 1, базовая часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении дисциплины: *«Иностранный язык»* в средней школе.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Иностранный язык для учебно-познавательных и академических целей История архитектуры. Архитектура Древнего мира (Ancient Egyptian architecture, Ancient Greek architecture, Ancient Roman architecture). Архитектура Средневековья (Medieval architecture-The Byzantine style, Medieval architecture-The Romanesque style, Medieval architecture-The Gothic style), Архитектура Ренессанса (Renaissance architecture), Архитектурные стили барокко и рококо (Baroque architecture, Rococo architecture), Неоклассицизм (Neoclassical architecture), Эклектика (Eclectic architecture), Модерн и постмодерн в архитектуре (Modern architecture, Postmodern architecture). Архитектурное пространство (architectural features, architectural objects, types of construction, order structural elements, decorative elements, shapes, material, colour). Специфика Архитектурного ордера (лат. ordo — строй, порядок — тип архитектурной композиции, использующий определённые элементы и подчиняющийся определённой архитектурно-стилевой обработке). Профессии в архитектуре. От обычных профессий до профессий будущего (Сколковский атлас профессий) Выдающиеся архитекторы.

Раздел 2. Иностранный язык для профессиональных целей.

Научные и технологические достижения – форсайт-сессия Высшее образование в области архитектуры в России и за рубежом. Ведущие российские и зарубежные архитектурные вузы. Мой вуз. Области архитектуры. Ландшафтный дизайн. Дизайн интерьеров. Градостроительство. Проектирование зданий и сооружений. Архитектура

малых форм. (LANDSCAPE ARCHITECTURE, INTERIOR ARCHITECTURE, URBAN DEVELOPMENT, BUILDINGS DESIGN&CONSTRUCTION, SMALL FORMS ARCHITECTURE)

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «История»

по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«История»** является изучение теоретических основ знаний о культуре и практик культурного взаимодействия в различные исторические эпохи.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомление студентов с понятием «культура», основными формами, типами, тенденциями и функциями культуры;
- изучение основных центров развития культуры и их вклада в сокровищницу мировой культуры;
- формирование умений и навыков этического и эстетического развития студентов в процессе изучения культуры отдельных народов.

Учебная дисциплина «История» входит в Блок 1, базовой части. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении дисциплины: **«История»** в средней школе.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Предмет отечественной истории.

Сущность, формы, функции исторического знания; методы и источники изучения истории; понятие и классификация исторического источника

Раздел 2. Древняя Русь.

Основные этапы становления государственности; особенности социального строя Древней Руси; принятие христианства; феодальная раздробленность.

Раздел 3. Московская Русь.

Специфика формирования единого российского государства; формирование сословной системы организации общества.

Раздел 4. Российская империя.

Реформы Петра 1; век Екатерины; особенности и основные этапы экономического развития России; эволюция форм собственности на землю; структура феодального землевладения; крепостное право в России; становление индустриального общества в России; революция и реформы; социальная трансформация общества; Россия в начале XX в.; объективная потребность индустриальной модернизации России; российские реформы в контексте мирового развития в начале века; политические партии России; Россия в условиях мировой войны и общенационального кризиса

Раздел 5. Советская и постсоветская Россия.

Революция 1917 г.; гражданская война и интервенция; их результаты и последствия; НЭП; культурная жизнь страны в 20-е гг.; внешняя политика; социально-экономические преобразования в 30-е гг.; усиление режима личной власти Сталина; СССР накануне и в начальной период второй мировой войны; Великая Отечественная война; СССР в

послевоенные годы; перестройка; попытка государственного переворота 1991г.; становление новой российской государственности.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Право»,
по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»,**
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины **«Право»** является формирование знания о сущности и назначении права, о нормах права, о правомерном поведении и правонарушениях, последовательное и целенаправленное изучение отраслей российского права, освоение студентами основных понятийных категорий, анализ действующих нормативно-правовых актов и возможности применения правовых норм в будущей профессиональной деятельности реставраторов объектов культурного наследия.

Задачи дисциплины являются:

- усвоение студентами теоретических положений основных отраслей российского права и формирование целостного представления о его системе;
- выработка и закрепление навыков практического применения полученных знаний в профессиональной деятельности;
- стимулирование студентов к самостоятельному анализу положений действующего законодательства и поиску оптимального решения практических вопросов профессиональной деятельности.

Учебная дисциплина «Право» входит в Блок Б1 базовой части. Для освоения дисциплины **«Право»** необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«История», «Философия».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы теории государства и права. Роль и значение власти в обществе. Нормы права. Структура права. Система права. Формы (источники) права. Нормативные акты и их виды. Понятие и структура правоотношения. Понятие и признаки правонарушения. Юридическая ответственность: понятие, признаки, виды. Значение законности и правопорядка в современном обществе.

Раздел 2 .Основы Конституционного права Российской Федерации. Конституция Российской Федерации. Особенности федеративного устройства РФ. Система органов государственной власти в Российской Федерации. Конституционные основы местного самоуправления в РФ. Избирательная система. Избирательный процесс.

Раздел 3. Общие положения гражданского права Российской Федерации. Понятие и источники российского гражданского права. Гражданский кодекс РФ. Субъекты гражданских правоотношений. Гражданско-правовой договор: понятие, классификация. Правоспособность, дееспособность. Гражданско-процессуальный кодекс РФ. Субъекты гражданского процесса.

Раздел 4 Общие положения трудового права Российской Федерации. Трудовые правоотношения. Граждане, как субъекты трудовых правоотношений. Работодатели: понятие, правовой статус. Трудовой коллектив. Коллективный договор. Профессиональные союзы, как субъекты трудовых правоотношений. Трудовые споры

Раздел 5 Основы семейного и административного права Российской Федерации.

Понятие брака и семьи. Личные права и обязанности супругов. Собственность супругов. Алиментные права и обязанности супругов и бывших супругов. Установление происхождения ребенка. Личные и имущественные права и обязанности родителей и детей. Алиментные обязательства родителей и детей.

Раздел 6 Основы финансового права. Земля как объект правового регулирования. Экологическое право. Система источников финансового права. Бюджетное устройство государства. Источники земельного права. Правовой режим земель. Экологические системы как объект правового регулирования. Источники экологического права. Ответственность за экологические правонарушения.

Раздел 7 Основы жилищного и наследственного права Российской Федерации. Авторское и изобретательское право Российской Федерации. Основные положения уголовного и уголовно-процессуального права Российской Федерации. Понятие жилищного фонда РФ. Право собственности на жилое помещение. Право на результаты творческой деятельности. Изобретательское право. Понятие изобретения. Субъекты изобретательского права. Получение патента. Понятие и задачи уголовного права. Уголовный закон и его действие. Понятие преступления. Состав преступления. Соучастие в преступлении. Уголовно-процессуальное право. Уголовно-процессуальный кодекс РФ.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Философия»

по направлению *07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»*,
профиль подготовки *«Реставрация объектов культурного наследия»*

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы
Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины «Философия» является дать студентам возможность на основе усвоения учебного материала посредством рационального и критического рассуждения (размышления) сформулировать свои мировоззренческие позиции.

Задачами дисциплины являются:

- освоение специфики философии как способа познания и духовного освоения мира; роли философии как мировоззрения, общей методологии познания и ценностно-ориентирующей программы.
- приобретение знаний основных философских категорий, проблем, направлений и теорий.
- выработка способности ориентироваться в системе философского знания как целостного представления об основах мироздания и перспективах развития планетарного социума.
- формирование умений анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы для применения полученных знаний в проектировании.

Учебная дисциплина «Философия» входит в Блок 1, базовая часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующей дисциплины: *«История»*.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Предмет философии. Исторические типы философии. Предмет и структура философии. Специфика философского знания. Функции философии. Философия в системе культуры. Философия Античности, Средних веков, Возрождения, Нового времени: особенности, специфика философских проблем. Классическая и постклассическая философия.

Раздел 2. Онтология. Теория познания. Монистические и плюралистические концепции бытия. Материальное и идеальное бытие. Специфика человеческого бытия. Пространственно-временные характеристики бытия. Законы и категории диалектики. Многообразие форм знания и познавательной деятельности. Субъект и объект познания. Структура процесса познания. Проблема истины в философии. Научное познание и его специфические признаки. Формы и методы научного познания.

Раздел 3. Философская антропология. Аксиология. Социальная философия. Соотношение биологического и социального в человеке. Понятие личности в философии. Деятельность как способ существования человека. Проблемы жизни и смерти в духовном опыте человечества. Ценности, их природа и принципы классификации. Понятие общества. Общество как система. Структура общества. Свобода и ответственность личности в обществе.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Экономика»

по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**
профиль подготовки **«Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины «Экономика» является формирование у студентов основ экономических знаний, эффективного использования производственных ресурсов в условиях современной рыночной экономики, в том числе для решения профессиональных задач.

Задачами дисциплины являются:

- изучение теоретических основ функционирования экономических систем;
- овладение знаниями объективных экономических законов и рационального поведения хозяйствующих субъектов на различных уровнях в архитектурно-реставрационном проектировании;
- изучение механизма макроэкономического равновесия;
- изучение факторов экономического роста;
- определение особенностей функционирования рынка реставрируемых объектов.

Учебная дисциплина «Экономика» входит в Блок 1, базовой части. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении дисциплины: **«Обществознание» в средней школе.**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение в экономическую теорию. Экономические блага, их классификация, собственность и хозяйствование. Понятие и классификация экономической системы. Рыночная экономика. Модели рыночной экономики. Потребительские предпочтения. Рыночный механизм. Спрос и предложение. Механизм установления рыночного равновесия. Излишки потребителя и производителя.

Эластичность спроса и предложения. Нарушения рыночного равновесия (причины, последствия). Особенности функционирования рынка реставрируемых объектов.

Раздел 2. Микроэкономика. Монополия и конкуренция. Классификация рыночных структур. Рыночная власть и ее измерение. Государственное регулирование в области ценообразования и доступа на рынки. Антимонопольное законодательство. Рынки факторов производства: рынок труда, рынок капитала, рынок земли. Формирование цен на ресурсы.

Раздел 3. Макроэкономика. Национальная экономика как целое. Основные макроэкономические показатели. ВВП и способы его измерения. Инвестиции и доход. Макроэкономическая нестабильность. Экономический рост и экономические циклы. Безработица, инфляция. Государство и его функции в национальной экономике. Деньги и их функции. Государство в национальной экономике: бюджет, банковская система, денежно-кредитная политика, бюджетно-налоговая политика. Внешняя торговля и торговая политика.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины *«Начертательная геометрия»*
по направлению 07.03.02. *«Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»*,
профиль подготовки *«Реставрация объектов культурного наследия»*.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины *«Начертательная геометрия»* является: ознакомление студентов с методами начертательной геометрии и применением методов начертательной геометрии в профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- развитие пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений,
- изучению способов конструирования различных геометрических пространственных объектов, способов получения их чертежей на уровне графических моделей
- умению решать на этих чертежах задачи, связанные с пространственными объектами.

Учебная дисциплина «Начертательная геометрия» входит в Блок 1, базовая часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«Черчение», «Математика», «Геометрия», (изучаемых в средней школе)*

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Методы проецирования. Обозначение и символика. Ортогональная система двух и трех плоскостей проекций. Точка. Прямая линия. Взаимное положение прямых. След прямой. Плоскость. Прямые и точки, лежащие в плоскости. Взаимное положение прямой линии и плоскости.

Раздел 2. Способы преобразования проекций. Характеристика способов. Способ замены плоскостей проекций. Способ вращения. Способ косоугольного проектирования.

Раздел 3. Многогранники и поверхности вращения. Общие сведения. Виды многогранников. Правильные многогранники. Построение проекций правильных многогранников. Пересечение многогранника плоскостью и прямой линией. Взаимное пересечение многогранников. Области применения многогранных поверхностей. Поверхности вращения. Винтовые поверхности. Поверхности с плоскостью параллелизма. Развертываемые поверхности. Пересечение поверхности плоскостью. Пересечение прямой линии с кривой поверхностью. Взаимное пересечение поверхностей. Частные случаи пересечения поверхностей второго порядка. Геометрическое формообразование кривых поверхностей и их применение в архитектуре. Построение разверток поверхностей.

Раздел 4. Теоретические основы построения теней. Общие сведения. Направление световых лучей. Тени точки, прямой и плоской фигуры. Тени геометрических тел. Построение линий равной освещенности. Построение изофот на геометрических поверхностях, архитектурных деталях.

Раздел 5. Аксонометрия. Общие сведения. Сущность метода и основные понятия. Стандартные аксонометрические проекции. Построение аксонометрии по ортогональным проекциям. Решение позиционных задач в аксонометрии.

Раздел 6. Основы построения теней. Построение теней в аксонометрии. Общие сведения. Направление световых лучей. Тени точки, прямой и плоской фигуры. Тени геометрических тел. Построение линий равной освещенности. Построение изофот на геометрических поверхностях, архитектурных деталях.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Архитектурная физика»
по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы
Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины **«Архитектурная физика»** является формирование теоретических знаний и практических умений создания благоприятной тепловой, световой и звуковой среды в зданиях и на территории исторической застройки архитектурно-конструктивными средствами.

Задачами дисциплины являются:

- освоение физических знаний и практических умений формирования архитектуры под воздействием солнечного и искусственного освещения, тепла и звука;
- обучение анализу природы восприятия человеком светоклиматических и акустических архитектурных решений и поиску оптимального решения практических вопросов в архитектурно-реставрационном проектировании;

Учебная дисциплина «Архитектурная физика» входит в Блок 1, базовая часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Архитектурно реконструкционно-реставрационное проектирование»**, **«Математика и информатика»**, **«Архитектура и дизайн интерьера»**.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Строительная климатология. Связь физики с деятельностью архитектора. Факторы, оказывающих влияние на формирование климата. Солнечная

радиация и её распределение в атмосфере и по поверхности Земли. Альbedo земной поверхности. Атмосферная радиация и собственное излучение Земли. Учет природно-климатических условий местности при архитектурном проектировании. Типологические особенности проектирования зданий в различных климатических условиях.

Раздел 2. Строительная светотехника. Оптический спектр излучения, световое поле, основные понятия, характеристики и размерности. Естественное и искусственное освещение. Нормирование и проектирование инсоляции в архитектуре. Методы расчета и архитектурного проектирования инсоляции. Нормирование и архитектурное проектирование освещения помещений разного назначения. Трехкомпонентная теория восприятия света. Зависимость ощущения комфорта от уровня освещенности и цветности излучения. Приемы и средства световой архитектуры города. Нормирование и проектирование освещения городских пространств и объектов. Формирование светопространств и световых ансамблей.

Раздел 3. Строительная теплотехника. Закон Фурье. Термическое сопротивление и общее сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций, используемых в строительстве. Основы психофизиологии зрительного восприятия архитектурной формы (пространства, объёма, пластики и цвета).

Раздел 4. Акустика. Физические и физиологические основы общей акустики. Звуковое поле. Реверберация. Измерения звука. Акустическое моделирование и звукоизоляция. Основные принципы и закономерности звукопередачи в конструкциях зданий. Системы озвучивания залов. Общие принципы акустического проектирования залов. Критерии оценки шума. Моделирование акустики залов.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Теоретическая и прикладная механика»
по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Теоретическая и прикладная механика»** является получение студентом необходимого объёма фундаментальных знаний в области механического взаимодействия, равновесия и движения материальных тел, на базе которых строится большинство специальных дисциплин инженерно-технического образования. Для применения в архитектурно-реставрационных проектах.

Задачами дисциплины являются:

- формирование у студента первоначальных представлений о постановке инженерных и технических задач, их формализации, выборе модели изучаемого механического явления;
- выработка навыков использования математического аппарата для решения инженерных задач в области механики;
- освоение методов статического расчёта конструкций и их элементов;
- освоение кинематического и динамического исследования элементов конструкций, машин и механизмов;
- формирование знаний для применения математического аппарата при решении прикладных задач, осмысление полученных численных результатов и поиска выбора наиболее оптимальных конструктивных решений;
- формирование знаний и навыков, необходимых для изучения ряда

профессиональных дисциплин;

- развитие логического мышления и творческого подхода к решению профессиональных задач.

Учебная дисциплина «Теоретическая и прикладная механика» входит в Блок 1, базовой части. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«Архитектурно-реставрационное материаловедение», «Начертательная геометрия».*

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Кинематика точки. Способы задания движения точки. Кинематика точки. Способы задания движения точки. Вектор скорости и ускорения. Определение скорости и ускорения точки при координатном способе задания её движения. Естественные оси координат. Вектор кривизны кривой. Полное, касательное и нормальное ускорения точки. Кинематика точки.

Раздел 2. Естественные оси координат. Вектор кривизны кривой. Поступательное движение тела. Вращательное движение тела. Угловая скорость и угловое ускорение. Скорость и ускорение точек вращающегося тела. Закон равномерного и равнопеременного вращения тела. Поступательное и вращательное движения тела. Передача движения. Плоскопараллельное движение твёрдого тела. Скорость точек плоской фигуры.

Раздел 3. Поступательное и вращательное движения тела. Мгновенный центр скоростей. Ускорение точек плоской фигуры. Понятие о мгновенном центре ускорений. Определение скоростей и ускорений точек плоской фигуры. Сложное движение точки. Теорема о сложении скоростей. Абсолютное, относительное и переносное ускорение точки. Теорема Кориолиса.

Раздел 4. Статика, основные понятия. Равновесие сходящихся сил. Теория пар сил. Произвольная плоская система сил. Равновесие плоской системы сил.

Раздел 5. Связи и реакции связей. Система сходящихся сил. Равновесие системы тел. Равновесие одного тела в плоскости. Пространственная система сил. Равновесие двух тел в плоскости.

Раздел 6. Равновесие плоской системы сил. Равновесие системы тел. Плоская ферма. Расчет плоской фермы. Равновесие пространственной системы сил. Центр тяжести твёрдых тел. Центр тяжести твёрдых тел. Равновесие с учетом сил трения.

Раздел 7. Динамика точки. Дифференциальные уравнения движения свободной материальной точки. Количество движения точки. Импульс силы. Теорема об изменении количества движения точки. Количество движения системы. Теорема об изменении количества движения системы. Закон сохранения количества движения системы. Вторая задача динамики. Геометрия масс. Центр масс. Момент инерции тела относительно оси. Теорема Гюйгенса.

Раздел 8. Основные понятия и определения теории механизмов и машин. Основные понятия теории механизмов и машин. Основные виды механизмов и машин. Основы строения механизмов. Рычажные механизмы. Основы проектирования схем механизмов. Названия и условные обозначения наиболее распространенных звеньев механизмов (стойка, кривошип, коромысло, шатун, кулиса, ползун и другие).

Раздел 9. Кинематический анализ и синтез механизмов. Кинематические характеристики механизмов. Проектирование кинематических схем рычажных механизмов.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Пространственно-композиционное моделирование»

по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация культурного наследия»**.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой, экзамен.

Целью учебной дисциплины **«Пространственно-композиционное моделирование»** является ознакомление студентов с различными материалами и техническими приемами для изготовления макетов различных по масштабу и содержанию; развитие творческого, концептуального мышления и общей визуальной культуры.

Задачами дисциплины являются:

- изложение основ макетного искусства;
- освоение методов изготовления макетов различных по сложности и содержанию.

Учебная дисциплина «Пространственно-композиционное моделирование» входит в Блок 1, базовая часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Архитектурная композиция зданий»**, **«Архитектурно реконструкционно - реставрационное проектирование»**.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Основные свойства архитектурно-пространственной формы: Геометрический вид формы. Величина. Положение в пространстве. Масса, фактура, цвет. Светотень.

Раздел 2. Отношения и пропорции. Виды отношений: Виды отношений. Весовые отношения. Пропорции. Простые отношения. Иррациональные отношения. Отношения и масштабность. Пространство.

Раздел 3. Ритм: Метрический и ритмический порядок. Метрические ряды и их сочетание. Ритмические ряды и их сочетание.

Раздел 4. Виды композиции: Фронтальная композиция. Объемная композиция. Глубинно-пространственная композиция.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Методология архитектурного реконструкционно-реставрационного проектирования»
по направлению **07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Методология архитектурного реконструкционно-реставрационного проектирования»** является освоение основных принципов и методик в сфере охраны культурного наследия, строительства и архитектуры и получение практических навыков в специальной области архитектурного проектирования, связанной с сохранением архитектурно-градостроительного наследия,

Задачами дисциплины являются:

- освоение теоретических методологий и получение практических навыков выполнения научно-проектной документации для проведения работ по сохранению объектов наследия

- изучение проектной стадии научно-проектной документации, на основании которой в дальнейшем будут выполняться работы по сохранению культурного наследия.

Учебная дисциплина «Методология архитектурного реконструкционно-реставрационного проектирования» входит в Блок 1, базовая часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«История реконструкции и реставрации архитектурного наследия», «Архитектурное реконструкционно - реставрационное проектирование».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Вводное занятие. Сбор исходно-разрешительной документации, материалов исследований. Сбор материалов исследования: историко-архивные сведения. Строительные периоды здания. Стилистический анализ объекта. Анализ изменения объекта во времени, выбор оптимального периода реставрации. Архитектурные, объемно-пространственные, планировочные характеристики объекта. Составление акта состояния объекта. Формализация предмета охраны.

Раздел 2. Проект реставрации и приспособления. Обоснование принятых решений. Краткая характеристика объекта: общие сведения об объекте культурного наследия и проведенных комплексных научных исследованиях; описание существующего облика, техническое состояние объекта и его использование. Обоснование проектных решений. Описание предполагаемого архитектурного облика объекта после его реставрации. Предложения по реставрации внешнего и внутреннего декоративного убранства и предметов декоративно-прикладного искусства. Принципиальные решения противоаварийных мероприятий по конструкциям памятника.

Раздел 3. Проект реставрации и приспособления. Проектирование. Архитектурные решения. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Проектные предложения по приспособлению объекта культурного наследия для обеспечения его современного использования. Решения по благоустройству, вертикальной планировке и озеленению территории, занимаемой памятником.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины

«Архитектурное реконструкционно- реставрационное проектирование»

по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия».**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 34 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: экзамен, курсовая работа

Целью учебной дисциплины **«Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование»** является: развитие пространственного мышления, воображения, композиционных способностей, а также освоение навыков отображения свойств архитектурных объектов с использованием различных видов, средств и приемов изображения. Формирование у бакалавра профессиональных знаний и умений в области архитектурного и реставрационно-реконструкционного проектирования.

Задачами дисциплины являются:

- формирование у обучающегося навыков проектирования в области архитектуры и реставрации, необходимых для практической деятельности;
- освоение обучающимся теоретических и практических знаний и умений в области профессиональной деятельности;
- воспитание у обучающегося качества архитектора как творческой личности;
- приобретение навыков проведения проектно - исследовательского сбора исходных материалов для курсового проектирования, ознакомление с объектами-аналогами;
- освоение графического (ручной и компьютерной графики) мастерства архитектора;
- умение разрабатывать, представлять и защищать концепции архитектурных и реставрационных проектов.

Учебная дисциплина «Архитектурное реконструкционно- реставрационное проектирование» входит в **Блок 1, базовой части**. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Начертательная геометрия», «Пространственно-композиционное моделирование», «Архитектурная композиция зданий».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Жилой дом как памятник архитектуры. Изучение объекта культурного значения. Выполнение чертежей по представленным увража и обмерам. Изучение состава проекта и грамотность изображения проекций. Освоение линейной графики в ортогональных проекциях.

Раздел 2. Архитектурные римские ордера. Конструктивные системы и архитектурные формы. Общие представления об архитектурном ордере. Архитектурный ордер как художественное выражение стоечно-балочной системы (Античная Греция). Применение ордеров в других тектонических системах (Античный Рим, Ренессанс). Знакомство с каноническими ордерами по Витрувию, Виньола, Палладио и закономерностями их построения.

Раздел 3. Отмывка фасада памятника архитектуры. Изучение памятника архитектуры. Методика отмывки фасадов и разрезов. Два вида графики: линейная и тональная (тушевка). Техника и приемы тушевки (отмывки) архитектурных чертежей. Светотень. Построение теней на архитектурных деталях и фрагментах. Изофоты.

Раздел 4. Отмывка перспективы памятника архитектуры. Перспектива, ее значение в практической деятельности архитектора, как одного из наиболее наглядных средств графического выражения архитектурного решения. Художественно-композиционные задачи перспективы. Зависимость выбора точки зрения и композиции чертежа от особенностей сооружения и окружающей его среды. Методы отмывки перспективы. Воздушная перспектива.

Раздел 5. Проект малой архитектурной формы в исторической среде с благоустройством территории. Понятие об архитектурном проектировании. Нормы и основные правила. Методика и техника архитектурного проектирования. Масштаб чертежа. Генеральный и ситуационный планы. Планы и фасады сооружений. Разрезы. Общие сведения об архитектурном сооружении. Элементы архитектурного сооружения, их форма и структура. Членение объемов и плоскостей. Характер сооружений

Раздел 6. Проект архитектурного сооружения с минимальной функцией (павильон, остановка). Элементы благоустройства и малые архитектурные формы внутриворотового пространства, площади, бульвары, набережные. Отечественный и зарубежный опыт проектирования и строительства малых архитектурных форм

Раздел 7. Проект небольшого общественного здания с зальным помещением (кафе, храм) Типы общественных зданий. Классификация и функциональное зонирование общественных зданий. Мировой опыт проектирования. Градостроительные основы

проектирования общественных зданий и учреждений. Техничко-экономические основы проектирования общественных зданий и учреждений. Общие планировочные узлы общественных зданий - входные узлы, вертикальные и горизонтальные коммуникации, санитарные узлы. Пути эвакуации. Требования безопасной среды. Требования безбарьерной среды

Раздел 8. Индивидуальный жилой дом в исторической среде. Градостроительные основы проектирования жилых зданий. Техничко-экономические основы проектирования жилых зданий. Методика и основные принципы проектирования жилых зданий. Эволюция стандарта жилища. Виды жилой застройки. Факторы, влияющие на проектирование жилья. Функциональное зонирование жилых зданий. Эргономика - основные понятия. Малоэтажные жилые здания

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Безопасность жизнедеятельности в архитектуре»

по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия».**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Безопасность жизнедеятельности в архитектуре»** является формирование у студентов профессиональной культуры безопасности, предполагающую использование приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в профессиональной деятельности; формирование характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачами дисциплины является:

- приобрести понимание проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека;
- формировать культуру профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
- уметь применять профессиональные знания для обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;
- приобрести знания действующих нормативных требований в архитектурно-строительной области с топографическим материалом с учетом особенностей обращения со сведениями, представляющими гостайну;
- формировать способности к оценке вклада своей предметной области в решение проблем безопасности;
- формировать способности для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в Блок 1, базовая часть. Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: **«Архитектурная экология объектов культурного наследия».**

Краткое содержание дисциплины.

Раздел 1. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД. Подзаконные акты по охране труда. Нормативно-техническая документация. Санитарные нормы и правила. Инструкции по охране труда. Система стандартов безопасности труда. Стандарты предприятий по безопасности труда. Интегральные показатели системы безопасности и условий труда. Топографический материал. Сведения, составляющие государственную тайну.

Раздел 2. Классификация производственных вредностей, их влияние на организм человека. Виды, источники и уровни негативных факторов производственной среды: запыленность и загазованность воздуха, вибрация, акустические колебания, электромагнитные поля и излучения, движущиеся механизмы и машины, высота, падающие предметы, производственные яды.

Раздел 3. Системы обеспечения параметров микроклимата и состава воздуха. Освещение. Системы обеспечения параметров микроклимата: отопление, вентиляция, кондиционирование, их устройство и требования к ним. Контроль параметров микроклимата. Требования к системам освещения. Естественное и искусственное освещение. Светильники, источники света. Расчет освещения. Заболевания и травматизм при несоблюдении требований к освещению. Контроль освещения.

Раздел 4. Пожарная безопасность. Пожарно-техническая классификация строительных материалов и конструкций, зданий, помещений и лестничных клеток. Способы огнезащиты металлических и деревянных конструкций, декоративных тканей и материалов. Конструирование противопожарных преград (стен, перекрытий, крышевых зон, занавеса (на сцене), разрывы на генпланах). Противодымная защита коридоров, лестничных клеток. Обеспечение безопасности людей при пожарах. Нормирование путей и выходов для эвакуации. Методы расчетов времени эвакуации.

Раздел 5. ЧС мирного и военного времени. Защита населения в ЧС. Основные понятия и определения, классификация ЧС по потенциальной опасности. Поражающие факторы источников ЧС техногенного характера. Фазы развития ЧС. Характеристика поражающих факторов источников ЧС природного характера. Классификация стихийных бедствий. Методика расчета возможных разрушений зданий при ЧС природного характера. Поражающие факторы ЧС военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Простейшие укрытия. Противорадиационные укрытия. Укрытия в приспособленных и специальных сооружениях. Организация укрытия населения в ЧС. Особенности и организация эвакуации из зон ЧС. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Архитектурно-реставрационное материаловедение»,

по направлению подготовки **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»,** по профилю подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины – **«Архитектурно-реставрационное материаловедение»** является подготовка будущего архитектора, реставратора к материалам основам в процессе архитектурного проектирования и реставрации: подбору и отбору материалов применяемых в архитектуре и реставрации, определению

их основных свойств, взаимозаменяемости материалов, по защите материалов от разрушения, о современных строительных материалах применяемых в архитектурном проектировании и реставрации,

Задачами дисциплины является:

- знать основные свойства материалов применяемых в реставрации архитектурного наследия
- определять и рассчитывать основные свойства материалов, применяемых в реставрации архитектурного наследия
- знать основную роль строительных материалов и их значимость для объектов и реставрации в проектировании
- знать классификацию и маркировку строительных материалов, методы оценки качественных показателей, архитектурно – художественных, эстетических свойств материалов для реставрации архитектурного наследия
- сформировать базу знаний по материалам, применяемым в архитектуре и реставрации, их основным свойствам, видам, методам определения свойств и оценки, классификации, их экологическим свойствам, подбору аналогов материалов ранее применявшихся в архитектуре и реставрации.

Учебная дисциплина «Архитектурно-реставрационное материаловедение» входит в Блок 1, базовая часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении дисциплины: **«Конструкция в реставрации», «Архитектурное реконструктивно - реставрационное проектирование».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Важность курса «Архитектурно-реставрационное материаловедение»
Материалы, классификация. Основные требования к материалам, применяемым в архитектуре и реставрации. Основные свойства, методы их определения и оценки по ГОСТ, ТУ, ИСО, СТП, СН и П. Взаимосвязь – материал, долговечность. Экономические аспекты выбора современных материалов, применяемых в архитектуре и реставрации. Критерии эколого-гигиенической оценки материалов (приоритетные свойства)

Раздел 2. Современные декоративные лакокрасочные материалы.
Классификация лакокрасочных покрытий (по виду, химическому составу, назначению). Обозначение по ГОСТ. Основные компоненты красочных составов. Современные виды красочных составов - лаки, густотертые масляные краски, эмалевые краски, водно-дисперсионные краски, пастовые красочные составы, порошковые краски, краски с высоким содержанием сухого остатка. Технология получения. Подготовка поверхности. Методы нанесения. Основные свойства. Области применения в реставрации

Раздел 3. Минеральные вяжущие (смеси) в архитектуре и реставрации.
Экскурсия Минеральные вяжущие. Смеси на основе вяжущих веществ (гипсовое тесто, растворная смесь, бетонная смесь). Воздушные вяжущие вещества. Технологии получения. Гидравлические вяжущие вещества. Портландцемент. Наполнители, заполнители и пластифицирующие добавки. Строительные растворы (кладочные, подстилающиеся, штукатурные, глиняные, гипсовые, известковые, цементные, специальные), основные свойства. Экскурсия

Раздел 4. Древесина в архитектуре и реставрации. Экскурсия Древесина, ее свойства. Строение древесных материалов. Древесные породы, применяемые в строительстве. Основные свойства. Материалы и строительные изделия из древесины. Деревянные конструкции и изделия. Обои (обычные, влагостойкие, звукопоглощающие, тканевые). Эстетические характеристики. Современные тенденции в развитии производства строительных материалов и изделий из древесины. Экскурсия

Раздел 5. Строительные бетоны Строительные бетоны. Классификация бетонов. Свойства бетонной смеси. Добавки в бетонную смесь. Технология получения.

Тяжелые, легкие, ячеистые и специальные виды бетонов. Определение физико-механических свойств. Растворы – классификация, свойства, применение. Подбор составов для проведения реставрационных работ – материалы из стеклянных и минеральных расплавов.

Раздел 6. Материалы из стеклянных и минеральных расплавов. Светопрозрачные материалы и изделия. Технологический процесс производства. Светопрозрачные облицовочные материалы из стекла (стемалит, марблит, эмалированные плитки, смальта, стекломозаичные, зеркальные, стеклокристаллические плитки) Основные свойства. Области применения. Эстетические и экологические характеристики материалов - горные породы - природный каменный материал. Материалы и изделия.

Раздел 7. Керамические материалы в реставрации. Керамические фундаменты. Керамические материалы и изделия, общепринятая классификация. Эксплуатационные показатели. Фасадные изделия. Плитка для полов. Основные свойства. Производство керамических изделий из глинистого сырья. Кирпич и камни керамические. Технология и особенности получения - композиционные материалы в архитектуре и реставрации. Состав и строение.

Раздел 8. Горные породы - природный каменный материал. Материалы и изделия из природного камня и области их применения. Горные породы. Минералы. Классификация горных пород. Основные строительно-технические свойства природного каменного материала и возможность его использования в архитектуре и реставрации. Характеристика фактур лицевой поверхности камня -металлические материалы. Классификация металлов. Черные металлы.

Раздел 9. Теплоизоляционные материалы. Стекловолокно. Пеностекло. Материалы для высокотемпературной теплоизоляции. Современные керамические теплоизоляционные материалы. Акустические материалы. Звукоизоляционные материалы.

Раздел 10. Полимерные материалы. Полимерные материалы (природные и искусственные) и их основные свойства. Современные технологии получения. Термопластичные полимеры (полиэтилен, полипропилен, полиизобутилен, полистирол, поливинилацетат, полиарилаты) в строительстве. Терморезистивные полимеры. Синтетические каучуки. Модифицированные природные полимеры. Конструкционно-отделочные материалы (ДСП, стеклопластики, полимербетоны) в архитектуре и реставрации.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Архитектурные конструкции, основы конструирования зданий»

по направлению **07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен, курсовая работа

Целью учебной дисциплины **«Архитектурные конструкции, основы конструирования зданий»** является освоение методики комплексного проектирования зданий с применением современных прогрессивных конструкций, интересных проектных решений, традиционных и новых строительных технологий.

Задачами дисциплины являются:

- освоение методик проектирования несущих и ограждающих конструкций, их сочетаний, в комплексе с архитектурным проектом;
- изучение элементов зданий, их сочетаний, узлов крепления;
- изучение и освоение современных конструктивных форм и тенденций их развития,
- освоение методик расчета несущих конструкций, их частей и соединений;
- развитие навыков самостоятельного выбора несущих конструкций сооружения, способности защитить свое приоритетное решение.

Учебная дисциплина «Архитектурные конструкции, основы конструирования зданий» входит в Блок 1, базовая часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«Архитектурно реставрационно-проектирование»*, *«Начертательная геометрия»*.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Конструкции малоэтажного жилого здания. Здания и его конструктивные элементы. Общие принципы проектирования несущих и ограждающих конструкций.

Остовы малоэтажных зданий со стенами из каменных материалов: из мелких камней, крупных блоков. Деревянные каркасные фахверковые и панельные стены. Перекрытия и полы. Крыши и кровли зданий. Скатные крыши и чердаки. Стропильные конструкции. Водоотвод. Фундаменты малоэтажных жилых зданий. Виды перегородок. Окна и двери. Внутренние деревянные лестницы для малоэтажного строительства. Веранды, террасы, тамбуры, балконы, эркеры, крыльца.

Раздел 2. Конструкции многоэтажного жилого здания. Объемно-планировочная структура многоэтажного жилого здания. Типы несущих остовов многоэтажных зданий. Крупнопанельные многоэтажные здания (бескаркасные, каркасные). Многоэтажные здания, возводимые из объемных блоков. Типы блоков. Узлы. Многоэтажные здания из монолитного бетона. Фундаменты многоэтажных жилых зданий. Покрытия многоэтажных зданий: мансарды, эксплуатируемые плоские крыши. Особенности водостоков. Лестничные клетки, лестнично-лифтовые узлы многоэтажных зданий. Зеленое строительство и перспективы его развития.

Раздел 3. Конструкции производственных и гражданских зданий. Общие сведения и особенности проектирования одноэтажных производственных и гражданских зданий. Несущие остовы одноэтажных зданий с металлическим и железобетонным каркасом. Современные покрытия отапливаемых и не отапливаемых зданий. Применение тонкостенных пространственных покрытий. Несущие остовы зданий с применением висячих и подвешенных конструкций покрытий. Пневматические конструкции, применяемые при строительстве зданий. Стеновые ограждения отапливаемых и не отапливаемых зданий, в т.ч. из бетонных панелей, блоков и облегченных металлических панелей типа «сэндвич». Конструктивные элементы крупногабаритных зданий. Перегородки стационарные и трансформируемые, подвесные потолки. Ворота и двери. Детали. Узлы. Инженерные сооружения.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины

«Основы технологии строительства и реставрации»

по направлению **07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины – **«Основы технологии строительства и реставрации»** является формирование у студентов способности применять знания смежных специальностей в процессе разработки проектов реконструкции или реставрации объектов архитектурного наследия и постановки задач специалистам смежникам.

Задачами дисциплины является:

- изучение основных технологий строительного комплекса для использования при решении профессиональных задач;
- умение использовать информацию об отечественном и зарубежном опыте реконструкции сложившейся исторической застройки и реставрации объектов культурного наследия в профессиональной деятельности;
- владение способностью применять знания смежных специальностей в процессе разработки проектов реконструкции и реставрации объектов архитектурного наследия;
- умение ставить задачи специалистам смежникам;
- изучение использования традиционных строительных материалов и технологий в реставрации объектов культурного наследия;
- владение способностью оценивать возможность применения современных материалов и технологий в реставрации объектов культурного наследия.

Учебная дисциплина **«Основы технологии строительства и реставрации»** входит в **Блок 1, базовой части**. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Архитектурно-реставрационное материаловедение»**, **«Архитектурная физика»**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Предмет, цель и задачи. Основные признаки технологии. Взаимосвязь строительства и реставрации. Важность курса

Раздел 2. Развитие технологий строительного комплекса. Выделение основного противоречия развития. Виды противоречий. Методы решения противоречий в развитии строительного комплекса.

Раздел 3. Влияние других отраслей на развитие технологий строительного комплекса. Влияние авиационного комплекса. Влияние аэрокосмического комплекса. Влияние судостроения. Влияние автомобилестроения. Влияние экологических требований на развитие технологий строительного комплекса.

Раздел 4. Реконструкции сложившейся исторической застройки и реставрации объектов культурного наследия. Градостроительные основы реконструкции жилой застройки. Способы реконструкции жилой застройки. Архитектурные приемы. Программно-целевые методы управления процессами реконструкции.

Раздел 5. Основы технологического проектирования. Задачи и структура проектирования. Строительные процессы и их параметры. Классификация. Технические средства и трудовые ресурсы. Нормирование. Проектно-сметная документация. Исполнительная документация

Раздел 6. Организация строительного процесса. Основные достоинства строительного потока. Захватка строительного потока. Ритм строительного потока. Классификация строительных потоков по методу осуществления

Раздел 7. Календарное планирование строительного производства. Генеральный план. Основные принципы календарного планирования. Разновидности календарных планов и графиков. Генеральный план. Основные принципы построения. Разновидности генерального плана

Раздел 8. Основные технологии реставрации. Классификация. Традиционные строительные материалы и технологии используемые в процессе реставрации. Использование современных строительных материалов и технологий.

Раздел 9. Технология реставрации камня. Основные факторы разрушения камня. Динамика. Основные виды разрушений и дефектов камня. Технологии подготовки к реставрации камня. Технологии восстановления камня. Технологии предотвращения дальнейших разрушений камня. Основные задачи при реставрации каменных зданий.

Раздел 10. Реставрация кирпичных зданий. Причины разрушения кирпичной кладки. Лабораторные анализы кирпичной кладки. Очистка дефектных участков стен и сводов кирпичных зданий. Обессоливание кирпичной кладки и антисептическая обработка. Реставрация кладочных швов кирпичной кладки. Вычинка дефектных участков кирпичной кладки. Инъецирование. Заделка трещин кирпичной кладки.

Раздел 11. Реставрация деревянных деталей и конструкций. Причины разрушения деревянных деталей и конструкций. Лабораторные анализы деревянных деталей и конструкций. Очистка поверхности деревянных деталей и конструкций. Обезвоживание или замещение воды деревянных деталей и конструкций. Антисептирование и огнезащитная обработка деревянных деталей и конструкций. Глубинная пропитка консервантами деревянных деталей и конструкций. Защитная и декоративная обработка поверхности деревянных деталей и конструкций.

Раздел 12. Реставрация фасадов (штукатурка). Причины разрушения штукатурных фасадов зданий. Лабораторные анализы штукатурки с фасадов зданий. Технологическая схема реставрации фасадов зданий. Оштукатуривание профилированных элементов фасадов

Раздел 13. Реставрация фундаментов и подвальных помещений. Причины разрушения фундаментов и подвальных помещений зданий. Лабораторные анализы. Технологические схемы реставрации. Оштукатуривание профилированных элементов фасадов.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Инженерные системы объектов реконструкции и реставрации»

по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Инженерные системы объектов реконструкции и реставрации»** являются ознакомление студентов с основными теоретическими и практическими вопросами проектирования инженерных систем в объектах реконструкции и реставрации.

Задачами дисциплины являются:

- приобретение основных знаний об инженерных системах;
- освоение основ конструирования и расчётов, применяемых в жилищно-коммунальном хозяйстве объектов реконструкции и реставрации.

Учебная дисциплина *«Инженерные системы объектов реконструкции и реставрации»* входит в Блок 1, базовая часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«Реставрация объектов культурного наследия»*, *«Основы технологии строительства в реставрации»*, *«Начертательная геометрия»*.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Элементы инженерной деятельности при реконструкции городских объектов. Предмет, цель изучаемого курса. Тенденции современного развития населённых пунктов и их влияние на формирование и реконструкцию инженерных систем. Системы и схемы водоснабжения и канализации населенного пункта. Изменение конструкции инженерных систем в практике реконструкции сформировавшейся исторической застройки. Нормативы водопользования.

Раздел 2. Характеристики и гидравлические показатели инженерных систем. Трубопроводы, их классификация. Понятие расход, скорость, площадь живого сечения, уравнение Бернулли, потери напора, уклон. Напорный и безнапорный режимы течения жидкости. Расчёт простого трубопровода. Учет расхода воды.

Раздел 3. Конструирование и расчёт внутренних инженерных систем объектов реконструкции и реставрации. Трассировка, устройство и оборудование инженерных сетей. Основы гидравлического расчета инженерных сетей.

Раздел 4. Схемы и основные элементы инженерных систем объектов реконструкции и реставрации. Основные схемы, элементы (ввод, магистральная разводка, стояки, подводки труб к приборам, запорная арматура, водомер, смесители, повысительный насос) и принцип гидравлического расчета внутренних инженерных систем. Требуемый напор. Специальные противопожарные и поливочные водопроводы.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины *«Безопасность жизнедеятельности в реконструкции и реставрации архитектурного наследия»*
по направлению *07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»*,
профиль подготовки *«Реставрация объектов культурного наследия»*

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: *зачет*

Целью учебной дисциплины *«Безопасность жизнедеятельности в реконструкции и реставрации архитектурного наследия»* является получение студентами знаний- об основных проблемах производственной безопасности, о перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, о повышении безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно - технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.

Задачами дисциплины являются:

- приобретение понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека;

- овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
- готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий;
- обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности в реконструкции и реставрации архитектурного наследия» входит в Блок 1, базовая часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Математика», «Архитектурная физика».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Правовые вопросы охраны труда. Отражение требований охраны труда в законодательных актах (Конституция РФ, КЗоТ, СНиПы, ССБТ и Градостроительный кодекс). Ответственность проектировщиков за безопасность строительных объектов.

Раздел 2. Производственная санитария и гигиена труда. Оценка тяжести труда. Динамика работоспособности. Теплообмен и терморегуляция. Санитарное нормирование. ПДК и ПДУ производственных вредностей. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности

Раздел 3. Метеорологические параметры производственной среды. Гигиеническое нормирование микроклимата (температура, влажность, давление и скорость движения воздуха). Предельно допустимые концентрации аэрозолей, газов, паров жидкостей.

Раздел 4. Естественное и искусственное освещение. Светотехнические параметры. Нормирование освещенности. Влияние на организм человека. Методы расчетов освещения. Цветовое оформление помещений

Раздел 5. Шум и вибрация. Вредное воздействие и нормирование шума и вибрации. Звукоизоляция, звукопоглощение. Расчет амортизаторов и акустических экранов.

Раздел 6. Техника безопасности. Причины производственного травматизма в строительстве. Защитные меры в электроустановках. Помощь при поражении электротоком. Молниезащита памятников архитектуры. Причины обрушения земляных сооружений. Способы и расчеты крепления грунта, подпорных стен. Аварии строительных лесов при реконструкции памятников архитектуры. Способы крепления. Принципы расчета. Молниезащита строительных лесов. Обеспечение устойчивости строительных конструкций при монтаже. Схемы ограждения рабочих мест монтажников. Усиление конструкций.

Раздел 7. Решение вопросов охраны труда в проектной документации.

Расчет опасных зон на стройгенпланах. Схемы безопасной технологии работ (в тех картах, календарных графиках).

Раздел 8. Пожарная безопасность. Нарушение противопожарных норм при проектировании строительных объектов. Пожарно-техническая классификация строительных материалов, конструкций, зданий, помещений. Способы огнезащиты металлических и деревянных конструкций, декоративных тканей и материалов.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «История искусств»

по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины **«История искусств»** является изучение основных этапов развития мирового искусства; со смежной архитектуры изобразительными искусствами: живописью и скульптурой, формирование способности воспринимать произведение искусства, расширение кругозора обучающегося.

Задачами дисциплины являются:

- изучение обучающимися всех этапов развития мирового искусства;
- обучение неразрывной смысловой связи всех видов искусства – архитектуры, скульптуры, живописи;
- формирование у обучающихся профессионального понимания искусства.

Учебная дисциплина «История искусств» входит в Блок 1, базовая часть.

Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование»**, **«Рисунок»**.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Первобытный период: Виды и жанры искусства. Первобытный период (Виды и жанры изобразительного искусства. Основные понятия истории искусства. Периодизация истории искусства. Первобытный период).

Раздел 2. Искусство Древнего Мира: Эпоха Древнего Египта. Основные этапы. Древнее, Среднее, Новое Царство, период Амарны, связь с заупокойным культом, каноничность; Искусство Месопотамии (Шумер, Аккад, Вавилон, Ассирия), стилистические и тематические особенности).

Раздел 3. Искусство Древнего Востока: Искусство Индии, Китая, Японии. Принципиальные отличия от средиземноморско – европейской традиции. Скульптура, живопись, прикладное искусство).

Раздел 4. Античное искусство: Периодизация искусства Древней Греции. Высокая классика. Афинский Акрополь. Искусство эллинизма. Творчество Праксителя, Скопаса, Лисиппа; Искусство этрусков. Искусство Рима. Значение античности для последующего развития европейской культуры.

Раздел 5. Искусство Средних веков: Византийское искусство. Иконография росписи византийского храма. Готическое искусство. Синтез архитектуры, живописи, скульптуры в готическом соборе (на примере соборов Франции и Германии).

Раздел 6. Искусство Возрождения: периодизация искусства Возрождения Италии. Искусство Высокого Возрождения и его особенности. Ведущая роль флорентийской и римской художественных школ. Творчество Леонардо да Винчи, Рафаэля, Микеланджело. Позднее Возрождение.

Раздел 7. Западноевропейское искусство 17 в.: Италия: Творчество М. Караваджо, Л. Бернини. Жизнеутверждающий характер фламандской живописи. «Малые голландцы». Творчество Ф.Халса, Рембрандта, Вермеера. Испанское искусство 17 в. Д.Веласкес, Ф. Субаран, Х. Рибера, Э. Мурильо. Французский абсолютизм 17 в.

Раздел 8. Западноевропейское искусство 18 в.: Искусство Франции, Италии, Англии 18 вв. Рококо. Влияние философии Просвещения и идей Великой Французской революции на искусство конца 18 в. Скульптура Ж. А. Гудона.

Раздел 9. Западноевропейское искусство 19 в.: Живопись Испании: Ф. Гойя; Живопись Англии: Д. Констебл, У. Тернер. Архитектура: Хрустальный дворец Д. Пакстона в Лондоне; Г. Эйфель. Скульптура О. Родена.

Раздел 10. Зарубежное искусство 20 века: современные течения: фовизм, кубизм, экспрессионизм, дадаизм, сюрреализм. Творчество С. Дали. Поп-арт, боди-арт и др. течения 20 века. Скульптура 19-20 вв.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «История архитектуры, градостроительства»
по направлению **07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины **«История архитектуры, градостроительства»** является изучение специфических особенностей архитектуры и градостроительного искусства разного времени, формирование представлений о творческих методах архитекторов, а так же особенности развития градостроительного искусства.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомление со всеми этапами развития архитектуры;
- освоение методов архитектурного анализа и оценки исторических зданий и сооружений;
- формирование представлений о развитии градостроительного искусства.

Учебная дисциплина «История архитектуры, градостроительства» входит в Блок 1, базовая часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«История», «История искусств».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Архитектура первобытности и стран Древнего Востока. Города Древнего Востока. Жилая и мегалитическая архитектура первобытного времени. Архитектура Древнего Египта. Эволюция архитектурных форм (масштаба и пирамиды). Архитектура Двуречья, строительная техника и тектонические системы, типы сооружений в архитектуре Двуречья и Ирана. Архитектура Древнего Китая, особенности строительных материалов и конструкций. Архитектура Древней Индии. Градостроительство Древнего Египта, социально-экономические и природные условия возникновения и развития египетских городов, их география и типология. Города Шумеро-Аккадского, Ассирийского и Вавилонского царств, их типология и география, социальная структура и особенности планировки.

Раздел 2. Архитектура и градостроительство античности. Архитектура Древней Греции, художественное освоение стоечно-балочных систем, греческий архитектурный ордер. Архитектура Древнего Рима, строительные материалы и конструкции, развитие ведущих типов римской архитектуры. Города Эгейской цивилизации и Греции, связь с сельской местностью, возникновение акрополей. Возникновение городов в материковой Греции, сложение городов-полисов, возникновение и расцвет регулярной планировки. Афинский акрополь - ведущий ансамбль античной Греции. Римское градостроительство. Архитектурно-планировочная топография Рима разных эпох, строительство городов лагерного типа. Формирование центральных

ансамблей Рима, ведущие общественные здания, форумы, их масштаб и роль в формировании художественного образа города.

Раздел 3. Архитектура и градостроительство Европейского Средневековья. Арабские города 6-11 вв, города Средней Азии и Ирана. Архитектура Византии, строительные материалы и конструкции, византийская система сводов и куполов, типы храмовых сооружений. Города Византийской империи. Архитектура романики, объемно-планировочное решение романских храмов. Архитектура готики. Западноевропейские средневековые города: география, типология, социальная топография, приемы расположения, типология площадей в средневековых городах, жилая застройка и архитектурные доминанты. Архитектура ислама. Типы и стили исламской архитектуры. Типология архитектурных сооружений раннемусульманской архитектуры – дворцы, мечети, мавзолеи и т.д. Развитие городов исламского мира вдоль главных караванных путей, значение ислама для градостроительного развития. Военные поселения. Градостроительные особенности Мекки, Медины, Дамаска, Каира. Градостроительные традиции городов Средней Азии: геометрически-правильное очертание, наличие цитаделей, широкое расположение жилых массивов. Градостроительные особенности Багдада, Самарканда, Бухары, Исфахана.

Раздел 4. Архитектура и градостроительство Возрождения и Нового времени. Архитектура Раннего, Высокого и Позднего Возрождения. Переработка античного ордера, тектонические особенности и возникновение новых типов сооружений (ратуши, палатцы и т.д.). Отражение гуманистических идей эпохи Возрождения в градостроительстве, теоретические учения градостроителей Ренессанса, проекты «идеальных городов». Архитектура барокко. Особенности и специфика стиля. Яркие представители. Исторические условия возникновения культуры классицизма. Архитектура классицизма. Особенности и специфика стиля. Появление регулярных планов городов-крепостей и городов-резиденций. Зарождение осевого планировочного приема в загородных парках. Париж 17 века и его планировочный костяк. Анализ ансамбля Версаля. Лондон 15-17 веков как центр Британии, градостроительное значение дворцовых комплексов

Раздел 5. Современная архитектура. Начало современной архитектуры. Хрустальный дворец Пакстона, башня Эйфеля. Чикагская архитектурная школа. Творческий архитектурный метод Ле Корбюзье, Френка Ллойта Райта, Оскара Нимейера, Людовига мисс ванн дер Роэ. Архитектура постмодернизма. Особенности и специфика современной архитектуры. Бионическая, органическая архитектура. Хайтек в архитектуре. Значение железных дорог в развитии городов. Реконструкция европейских городов. Градостроительная деятельность Османа по реконструкции Парижа. План Рима Дж.Мичелетти. Реконструкция Вены, Дрездена, Лондона. Рост европейских городов и их предместий. Появление автомобильного транспорта и его значение в дальнейшей реконструкции уличной сети городов. Поиск новых форм городского расселения: работы Э Говарда, Лечуорта (город-сад), Э Энара, Э. Геддеса, Р. Энвина. Проблемы урбанизации в современных мегаполисах.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «История реконструкции и реставрации архитектурного наследия»

по направлению **07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточного контроля: экзамен

Целью учебной дисциплины *«История реконструкции и реставрации архитектурного наследия»* является развитие у студентов способностей ощущать, осмысливать и профессионально работать с историко-культурным, историко-архитектурным и историко-градостроительным наследием.

Задачами дисциплины являются:

- изучение основных этапов истории реставрации;
- понимание процесса формирования современных концепций реставрации;
- получение представления о ценности наследия;
- освоение основ использования различных реставрационных методов при работе на одном памятнике.

Учебная дисциплина «История реконструкции и реставрации архитектурного наследия» входит в **Блок 1, базовая часть**. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование»*, *«История архитектуры, градостроительства»*.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение. История реставрации. Осмысление исторического опыта и современная теория архитектурной реставрации.

Раздел 2. Основные принципы современной реставрации. Формирование современных концепций реставрации. Основные представления о ценности наследия; действующие законодательные и инструктивные документы по охране и реставрации памятников; действующие формы государственного учета исследований и фиксации объектов наследия; экономико-правовые основы охраны культурного наследия; международная система учета и исследований объектов наследия.

Раздел 3. Инженерные вопросы реставрации памятников архитектуры. Исторические сведения о конструкциях древних зданий и сооружений; виды каменных кладок, куполов, сводов, арок и перемычек; конструктивное укрепление и защита в памятниках подлинного материала; проведение противоаварийных работ; использование современных конструкций при реставрации.

Раздел 4. Исследование памятников архитектуры при их реставрации. Определение значимости исторических зданий и сооружений; типы и приемы обмерных работ, область их применения, методы фотограмметрии; особенности и порядок научно-проектных работ в реставрационном проектировании.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины *«Основы теории архитектуры»* по направлению **07.03.02 "Реконструкция и реставрация архитектурного наследия"**, профиль подготовки **"Реставрация объектов культурного наследия"**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины *«Основы теории архитектуры»* является ознакомление студентов с основными положениями теории архитектуры и градостроительства, с характером исследовательских задач, стоящих перед проектировщиком и исследователем. Основная ориентация дисциплины - обоснование проектных решений.

Задачами дисциплины являются:

- всестороннее усвоение теоретических проблем формирования архитектуры;
- основы функционирования и развития многообразных архитектурных и градостроительных объектов.

Учебная дисциплина «Основы теории архитектуры» входит в Блок 1, базовой части. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«История искусств»*; *«Философия»*; *«История региональной архитектуры»*.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение в дисциплину. Становление градостроительной теории. Роль архитектуры и градостроительства в современном обществе. Теория архитектуры и градостроительства в структуре градостроительной деятельности.

Раздел 2. Типология градостроительных объектов, зданий и сооружений. Виды типологий. Классификация населенных мест и районов расселения. Классификация элементов города и функциональное зонирование. Планировочные классификации. Развитие градостроительных типологий.

Раздел 3. Социально-экономическая обусловленность градостроительных решений. Социально-экономические разделы как основополагающие для градостроительной деятельности. Территориальная организация производства. Территориальная организация непродовольственной сферы. Социально-демографические исследования. Техно-экономический анализ. Особенности прикладных социально-градостроительных исследований.

Раздел 4. Экологические основы теории архитектуры и градостроительства. Ландшафтно-экологический подход в строительстве. Научные основы ландшафтно-экологического подхода.

Раздел 5. Функционально-градостроительный анализ. Понятие о социально-функциональной программе проекта. Программа развития города. Социально-функциональная программа проектирования жилой среды.

Раздел 6. Предпроектный анализ территории. Задачи предпроектного анализа. Оценка природных ресурсов территории. Анализ и оценка антропогенных ресурсов территории. Комплексная оценка территории.

Раздел 7. Градостроительная реконструкция. Задачи и методы реконструкции города. Территориальный рост города и развитие его планировочной структуры.

Раздел 8. Композиционно-градостроительный анализ. Объект градостроительной композиции. Функциональная обусловленность композиционного решения. Преемственность в формировании градостроительной композиции. Заключительная лекция.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины *«Исследование памятников архитектуры»* по направлению *07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»*, профиль подготовки *«Реставрация объектов культурного наследия»*

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины *«Исследование памятников архитектуры»* является знакомство с архивами и библиотеками РФ, формами хранения в них оригинальных источников информации; получение знаний по методике изучения памятников.

Задачами дисциплины являются:

- освоение методики проведения научных исследовательских работ по объектам архитектуры и градостроительства;
- умение применять историко-архивные и историко-библиографические данные для составления и исторических справок по историко-архитектурным объектам.
- сбор информации в архивах и библиотеках, ее анализ и систематизация; изучение форм отчетности по результатам исследовательских работ.

Учебная дисциплина «Исследование памятников архитектуры» входит в **Блок 1, базовая часть**. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«История реконструкции и реставрации архитектурного наследия», «Архитектурное реконструкционно - реставрационное проектирование», «История архитектуры, градостроительства».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Цели и задачи комплексного научного исследования памятников архитектуры. Комплексный подход к исследованию памятников. Основные этапы исследования памятников. Проведение исследований для разработки реставрационной и охранной документации. Цели и задачи историко-библиографических и историко-архивных изысканий.

Раздел 2. Историко-библиографические исследования. Понятие о библиографии. Виды библиографических материалов. Источниковедческая критика материалов.

Раздел 3. Историко-архивные изыскания. Иконографические источники. Виды архивных источников. Источниковедческая критика.

Раздел 4. Архитектурные исследования памятников. Виды архитектурных исследований. Методы натурного исследования. Цели зондажа (определение периодизации строительства, перестроек, утрат и др.).

Раздел 5. Архитектурный анализ памятников архитектуры в связи с особенностями истории архитектуры Астраханской области. Архитектурный анализ историко-культурного наследия Астраханской области. Особенности памятников русского стиля, барокко, классицизма, эклектики, модерна, конструктивизма, советского классицизма.

Раздел 6. Оформление результатов историко-архивных, библиографических и архитектурных исследований. Состав и структура результатов историко-архивных, библиографических и архитектурных исследований. Исторические справки для реставрационной и охранной документации.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «*Рисунок*» по направлению *07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»*,
профиль подготовки «*Реставрация объектов культурного наследия*».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Целью учебной дисциплины «*Рисунок*» является ознакомление обучающегося со смежными архитектуру изобразительными искусствами: рисунок, графика, формирование способности графически выражать свой замысел для использования в проектах реставрации.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомить обучающегося со всеми этапами выполнения рисунка для применения в проектах реставрации объектов культурного наследия;
- научиться демонстрировать развитый художественный вкус, пространственное воображение,
- показать различные виды графических материалов и владения ими;
- сформировать у обучающегося профессиональное понимание графического образа.

Учебная дисциплина «*Рисунок*» входит в Блок 1, базовая часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «*Живопись и архитектурная колористика*».

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Натюрморт. Натюрморт из предметов быта. Линейно-конструктивный рисунок.

Раздел 2. Культура штриха. Выполняется задание по технике штриха.

Раздел 3. Геометрические тела. Выполнение постановки из каркасов геометрических тел, на низком подиуме.

Раздел 4. Пространственная композиция. Организация плоскости листа. Выполняется пространственная композиция из предметов быта.

Раздел 5. Плановость и материал. Выполнение постановки из гипсовых предметов.

Раздел 6. Рисунок на основе натуральных зарисовок. Выполняются натурные зарисовки (деревьев), на основе которых выполняется пространственная композиция с использованием мягких графических материалов.

Раздел 7. Рисунок по воображению. Рисунок по воображению из геометрических тел и тел вращения. Применяя законы перспективного сокращения и композиции создание динамичного изображения.

Раздел 8. Геометрические тела (балясина). Конструктивный рисунок, составленный из геометрических форм по воображению. Балясина в перспективном сокращении.

Раздел 9. Стилизация и трансформация. Натюрморт. Натюрморт из различных по фактуре предметов.

Раздел 10. Геометрические тела. Линейно-конструктивный рисунок из геометрических тел с заданной и измененной линией горизонта

Раздел 11. Архитектурная деталь. Линейно-конструктивный рисунок архитектурной детали с легкой светотенью. Капитель дорическая или ионическая.

Раздел 12. Интерьер. Рисунок интерьера с развернутой перспективой.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины *«Живопись и архитектурная колористика»*
по направлению *07.03.02. «Реконструкция и реставрация объектов культурного наследия»*

профиль подготовки *«Реставрация объектов культурного наследия»*

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

Целью учебной дисциплины *«Живопись и архитектурная колористика»* является ознакомление обучающегося со смежной дисциплиной "Рисунок" и формирование способности живописно выразить свой замысел с помощью различных приёмов и техник исполнения, умения творчески инициировать цветовое решение произведения.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомить обучающегося со всеми этапами выполнения живописных стадий;
- владение различными видами живописных техник и материалов;
- формирование профессионального понимания живописного образа.

Учебная дисциплина «Живопись и архитектурная колористика» входит в Блок 1, базовая часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении дисциплины *«Рисунок»*.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Натюрморт из 2-х предметов. Изучение акварельной живописи в технике лессировки. Выявление цвета и формы предметов, передача световоздушной среды.

Раздел 2. Натюрморт в ахроматическом цвете. Гризайль. Выполнение живописной композиции в ахроматическом цвете. Совершенствование методов работы в тональном решении.

Раздел 3. Контрастный натюрморт. Живопись акварелью в технике "а-ла прима". Отличительные особенности данного приёма живописи. Восприятие формы, цвета, объёма в изучении техники.

Раздел 4. Упражнения на интуитивное восприятие цвета. Архитектурный мотив. Создание цветового архитектурного образа, выраженного словесно в названии и его передача с помощью языка цветовых ассоциаций.

Раздел 5. Натюрморт в декоративной интерпретации. Изображение натюрморта, построенного на различных сочетаниях контрастных и дополнительных цветов. Выявление модулей (дробление предметов) и других приёмов изображения для усиления декоративности композиции.

Раздел 6. Натюрморт из предметов быта в холодной и тёплой гамме. Различие цвета на предметах разной формы и фактуры, объединённых одной цветовой гаммой.

Раздел 7. Работа " под мастера". Копия работы художника 20 века. Интерпретация знаменитой картины. Передача цветовых особенностей и манеры исполнения мастера.

Раздел 8. Стилизация и трансформация. Натюрморт с гипсовой розеткой. Передача тональных и цветовых отношений форм и окружающей среды на основе натюрморта, состоящего из множества предметов и разноокрашенных драпировок. Выделить доминантный объект, как композиционный центр натюрморта.

Раздел 9. Архитектурная композиция в живописных приёмах. Лаконичное исполнение в декоративном решении композиции. Передача цветовых и объёмных характеристик архитектурного мотива. Взаимодействие цветов и контрастных сочетаний.

Раздел 10. Многофигурный натюрморт в интерьере с включением музыкальных инструментов и предметов мебели. Изображение взаимодействия с пространством помещения, освещением, фактурой, формой и цветом предметов и среды. Объединение общего цветового тона и окружающего пространства.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Скульптура и скульптурно-пластическое моделирование»

по направлению **07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной дисциплины: зачет с оценкой

Целью учебной дисциплины **«Скульптура и скульптурно-пластическое моделирование»** является формирование способности владения пространственной композицией с помощью скульптурных материалов, владением приёмов и средств в передаче пластики формы, умением объёмно выразить свой замысел.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомить обучающегося со всеми этапами выполнения скульптурных работ;
- показать различные виды скульптурных материалов и владения ими;
- сформировать у обучающегося профессиональное понимание скульптурного образа.

Учебная дисциплина «Скульптура и скульптурно-пластическое моделирование» входит в Блок 1, базовая часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Пространственно-композиционное моделирование»**, **«Рисунок»**, **«Живопись и архитектурная колористика»**.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Рельеф розетки. Барельефное изображение несложного симметричного орнамента. Выявление рельефа идентичного форме и пропорциям орнамента.

Раздел 2. Рельеф натюрморта. Горельеф. Выполнение рельефной структуры, соответствующей характеру и пропорциям предметов. Особенности и отличительные характеристики горельефного изображения скульптуры. Выявление динамичной композиции натюрморта.

Раздел 3. Рельеф здания (сооружения). Барельеф. Передача перспективного изображения объекта, его конструктивные и формообразующие характеристики. Выстраивание пространства формы с помощью координат: высота, ширина, глубина. Выявление пластических особенностей структуры здания.

Раздел 4. Рельеф фигуры человека. Конструктивные особенности изображения человеческого тела, его пластические характеристики. Передача пропорций о объёма в

барельефном изображении заданной высоты плинта. Детализация и пластическая разработка поверхности.

Раздел 5. Круглая скульптура. Этюд композиции сюжета. Единство пластического мотива и содержания композиции. Создание единства образа и устойчивости художественной формы. Выявление зрительного и смыслового центра композиции.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Основы компьютерных технологий»
по направлению *07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»*
профиль подготовки *«Реставрация объектов культурного наследия»*

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы
Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины *«Основы компьютерных технологий»* является развитие общей художественной культуры, понимание и умение изображать архитектурные формы и пространство, окружающую среду с натуры и по воображению, выработка важнейших для профессии реставратора умений уверенно и свободно выражать свою мысль графическими средствами и разнообразными техническими приемами и средствами современных, профессиональных, межпрофессиональных, публичных коммуникаций.

Задачами дисциплины являются:

- привить навыки обучающимся решать сложные профессиональные изобразительные задачи как при выполнении заданий по архитектурному реконструкционно - реставрационному проектированию, так и в дальнейшей творческой деятельности;
- обучить основам работы в основных компьютерных программах при проектировании.

Учебная дисциплина «Основы компьютерных технологий» входит в Блок 1, базовая часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«Архитектурное реконструкционно - реставрационное проектирование»*,

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Интерфейс программы ArchiCAD. Рабочие окна ArchiCAD. Навигатор. Панель просмотра навигатора. Координатное табло. Панель управления.

Раздел 2. ArchiCAD. Двумерное черчение. Методы редактирования элементов. Инструменты. Операции редактирования линий. Изменение элементов с помощью диалоговых окон.

Раздел 3. Настройка рабочей среды. Стены, перекрытия, колонны. Окна и двери, лестницы. Работа в окнах. Системы координат и координатная сетка. Масштаб, ярусы, слои, перья, типы линий, штриховка. Рабочая среда проекта. Балки и крыши. Параметры, способы построения и редактирование балок. Параметры, способы построения и редактирование крыш.

Раздел 4. 3D – сетки ArchiCAD. Параметры 3D-сетки ArchiCAD. Способы построения. Редактирование.

Раздел 5. Объекты и источники света. Библиотечные элементы. Параметры, способы построения и редактирование объектов. Параметры источников света. Способы построения и редактирование источников света.

Раздел 6. Построение фасадов и разрезов. Параметры разрезов и фасадов. Редактирование разрезов и фасадов на плане. Редактирование элементов на разрезах и фасадах.

Раздел 7. Управление изображением в 3D – окне ArchiCAD. Настройка 3D-окна. Режимы визуализации. Навигация в параллельной и перспективной проекции. ArchiCAD визуализация. Создание фотоизображений. Съемка объекта. VR- сцены.

Раздел 8. Программы визуализации. Artlantis визуализация. Основные параметры визуализации. Создание фотоизображения. Объекты Artlantis. Настройка света. Lumion визуализация. Основные параметры визуализации. Создание фотоизображения. Объекты Lumion. Настройка света.

Раздел 9. Sketsh-Up. Построение интерьеров. Основы построения интерьеров в Sketsh-Up. Типы линий, Фактуры и текстуры. Sketsh-Up визуализация (варианты). Основные параметры визуализации. Создание фотоизображения. Объекты Sketsh-Up. Настройка света.

Раздел 10. Сборка проекта. Photo shop - основы сборки проекта. Масштаб. Слои. Спецэффекты. Работа в слоях.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Основы законодательства по архитектуре, градостроительству и объектам культурного наследия»
по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Основы законодательства по архитектуре, градостроительству и объектам культурного наследия»** являются формирование теоретических и практических знаний по правовым и законодательным вопросам реконструкции и реставрации объектов культурного наследия и архитектурно-градостроительной деятельности, необходимых выпускникам для практической работы во всех сферах архитектуры.

Задачами дисциплины являются:

- последовательно раскрытие принципов формирования нормативно-правового обеспечения реконструкции и реставрации объектов культурного наследия и архитектурно-строительной деятельности;
- рассмотрение основных законодательных актов, регламентирующих архитектурно-строительную деятельность;
- раскрытие структуры и видов нормативных документов, особенности их использования в архитектурно-строительной деятельности;
- закладывание основ правовой культуры и навыков работы с государственными стандартами, нормативно-методической литературой.

Учебная дисциплина «Основы законодательства по архитектуре, градостроительству и объектам культурного наследия» входит в Блок 1, базовой части. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «*Архитектурные компьютерные программы*», «*Средовые факторы в реконструкции и реставрации*».

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Законодательство об охране объектов. Градостроительное, архитектурное, жилищное законодательство. Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»: структура и содержание. Понятие объектов культурного наследия: виды объектов, категории охраны. Содержание охраны объектов культурного наследия. Включение объекта культурного наследия в Единый реестр объектов культурного наследия. Учетная документация. Зоны охраны объектов культурного наследия. Собственность на объекты культурного наследия, распоряжение объектами культурного наследия. Содержание сохранения объектов культурного наследия. Ремонтно-реставрационные работы. Порядок проведения работ: исследования, проектно-сметная документация, осуществление работ на объектах культурного наследия. Лицензирование на работы по объектам культурного наследия. Работы по памятникам археологии: охранные раскопки. Порядок проведения работ. Открытый лист. Историко-культурная экспертиза. Популяризация объектов культурного наследия. Целевые программы охраны объектов культурного наследия. Градостроительный кодекс РФ. Структура и содержание кодекса. Подзаконные правовые акты. Объекты культурного наследия и архитектурно-градостроительное законодательство. Документы территориального планирования (схемы территориального планирования РФ, субъекта РФ, муниципального района, генеральные планы городских округов и поселений): состав, порядок подготовки и утверждения. Документы градостроительного зонирования (правила землепользования и застройки поселений): территориальные зоны, градостроительные регламенты; виды разрешенного использования, порядок подготовки и утверждения правил землепользования и застройки. Документация по планировке территории. Проекты планировки и межевания территории: состав, порядок утверждения. Градостроительный план земельного участка. Инженерные изыскания: состав проекта. Архитектурно-строительное проектирование: состав документации. Государственная и негосударственная экспертиза проектов. Разрешение на строительство, разрешение на ввод в эксплуатацию: документация, порядок выдачи разрешений. Государственный надзор и строительный контроль. Информационная система обеспечения градостроительной деятельности. Саморегулируемые организации в строительстве. Федеральный закон «Об архитектурной деятельности в Российской Федерации». Структура и основные положения. Жилищный кодекс Российской Федерации. Особенности использования жилых объектов, относящихся к объектам культурного наследия. Федеральный закон от 21.07.2005 N 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд».

Раздел 2. Нормативные документы в архитектуре и градостроительстве. Земельное законодательство. Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»: структура, содержание, основные понятия. Национальные стандарты и Своды правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Санитарные нормы и правила. Региональные нормативы градостроительного проектирования, их состав и назначение. Местные нормативы градостроительного проектирования, их состав и назначение. Земельный кодекс. Категории земель. Целевое использование земель. Понятие земельного участка. Собственность на земельные участки. Оборот земель, ограничения оборото- способности земель. Земли населенных пунктов. Земли особо охраняемых территорий, земли историко-культурного назначения. Земельный контроль. Федеральный закон «О государственном кадастре недвижимости». Состав сведений государственного кадастра недвижимости. Порядок включения в кадастр сведений о зонах с особыми условиями использования

территорий: территорий и зон охраны объектов культурного наследия.

Раздел 3. Законодательство об охране окружающей среды, особо охраняемых природных территориях, лесное, водное законодательство. Гражданское законодательство. Имущественное право. Авторское право. Права на средства индивидуализации. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях». Понятие особо охраняемых природных территорий. Виды особо охраняемых природных территорий (заповедники, национальные и природные парки, заказники, ботанические сады, памятники природы, муниципальные ООПТ). Режимы охраны. Территории и их зонирование. Буферные зоны (зоны охраны). Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий. Учетная документация. Паспорт на особо охраняемый природный объект. Объекты всемирного природного наследия. Порядок включения в списки. Водный кодекс Российской Федерации. Понятия водных объектов. Режимы. Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы: их границы и режимы использования. Особенности использования водных объектов в градостроительных целях. Лесной кодекс Российской Федерации. Лесной план. Защитные леса. Использование лесов для осуществления рекреационной деятельности. Гражданский кодекс Российской Федерации. Структура. Имущественные права. Федеральный закон от 21.07.1997 N 122-ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним». Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Особенности регистрации прав на объекты культурного наследия и объекты, расположенные на территориях и в зонах охраны объектов культурного наследия. Авторское право: вопросы авторского права на архитектурные объекты, иные объекты интеллектуальной собственности, возникающие в процессе архитектурно-строительного, реставрационного проектирования, научно - исследовательских работ, работ по популяризации объектов культурного наследия. Учет авторских прав при реконструкции объектов капитального строительства. Методы защиты авторских прав. Права на средства индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий.

Раздел 4. Уголовное и административное право. Международное законодательство об охране объектов культурного наследия. Уголовная и административная ответственность за нарушение законодательства об охране объектов культурного наследия, градостроительного законодательства. Кодекс об административных правонарушениях: правонарушения в сфере охраны объектов культурного наследия, градостроительства, охраны окружающей среды. Административная ответственность. Органы, уполномоченные осуществлять контроль и надзор. Уголовный кодекс Российской Федерации: уничтожение или повреждение памятников истории и культуры, нарушение режима особо охраняемых природных территорий и природных объектов, нарушение правил охраны окружающей среды при производстве работ, иные преступления в градостроительной деятельности сфере охраны объектов наследия, градостроительства охраны окружающей среды. Уголовная ответственность. Законодательство об охране объектов культурного наследия в различных странах мира (США, Франция, Великобритания, Италия, Польша и др.). Правовые акты ЮНЕСКО и иных международных организаций. «Афинская хартия по реставрации исторических памятников», «Конвенции о защите культурных ценностей в случае вооруженного конфликта», «Рекомендации, касающаяся принципов международной регламентации археологических раскопок», «Рекомендациях о сохранении красоты и характера пейзажа и местностей», «Венецианская Хартия», «Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия», «Рекомендация об охране в национальном плане культурного и природного наследия», «Резолюция о сохранении малых исторических городов», «Рекомендацию о сохранении и современной роли исторических ансамблей», «Хартия по охране исторических садов (Флорентийская Хартия)», «Международная хартия по охране исторических городов (Вашингтонская

Хартия или Хартия Толедо)), «Хартия об охране и управлении археологическим наследием (Лозаннская Хартия)», «Международная хартия по народной архитектуре (Пловдивская хартия)», «Основные направления образования и практики консервации памятников, ансамблей и достопримечательных мест», «Нарский документ о подлинности», «Руководство по выполнению Конвенции об охране всемирного наследия»; документы Совета Европы 1960-2000-х годов. Список объектов всемирного наследия

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Архитектурная этика»
по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины «Архитектурная этика» является ознакомление студентов с историей морали, их приобщение к нравственным ценностям общества, принципам профессиональной этики в работе с архитектурным наследием

Задачами дисциплины являются:

- Освоение способов личностного и профессионального становления человека.
- Приобретения умения анализировать и оценивать нравственные поступки, закреплять навыки культуры поведения
- Изучить нормы профессиональной этики.
- Изучение этических проблем в архитектурной и реставрационной деятельности

Учебная дисциплина «Архитектурная этика» входит в Блок 1, базовая часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Архитектурное реконструкционно- реставрационное проектирование», «Методология архитектурного реконструкционно- реставрационного проектирования», «Реставрация объектов культурного наследия».

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Предмет и история становления этики. Основные этапы и направления развития этики. Этические учения Древнего Востока. Античная этика. Эллинистическая этика. Средневековое учение о нравственности. Этика эпохи возрождения. Этика нового времени. Этика эпохи просвещения. Этика немецкой классической философии. Марксистская этика. Этика Ницше. Русская этика. Гуманистическая этика XX в.

Раздел 2. Основные религиозные нравственные учения. Нравственность и религия. Буддизм и конфуцианство. Иудейская этика. Христианство. Исламская этика.

Раздел 3. Категории этики. Понятие морали. Высшие моральные ценности. Добро и зло. Свобода и ответственность. Справедливость. Честь и достоинство. Совесть. Любовь. Счастье. Смысл жизни.

Раздел 4. Архитектор и общество. Кодекс профессиональной этики российских архитекторов. Значение этики для архитектурной профессии. Архитектор и общество. Архитектор и заказчик. Архитектор и подрядчик. Этика делового общения. Взаимоотношения внутри профессионального цеха. Принципы профессионализма. Проектная практика. Интеллектуальная собственность. Авторское право.

Раздел 5. Профессиональная этика. Этические принципы и нормы деловых людей. Этикет. Имидж. Этика межличностных отношений.

Раздел 6. Этические проблемы при проектировании в исторической среде. Этические проблемы реставрации и сохранения архитектурного наследия. Этические аспекты при проектировании в сложившейся архитектурной среде. Этические принципы при создании современной архитектуры в исторически сложившейся застройке.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Архитектурный менеджмент и администрирование» по направлению 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», профиль подготовки «Реставрация объектов культурного наследия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Архитектурный менеджмент и администрирование»** являются формирование комплекса базовых знаний, умений и навыков по организации бизнеса в проектной деятельности, позволяющих, грамотно управлять проектно-строительным процессом и его практической реализации.

Задачами дисциплины являются:

- базовое освоение в полном объеме ключевых основ менеджмента;
- усвоение методических основ управления в современной реставрационной практике;
- усвоение организационных основ управления проектом;
- усвоение правовых основ управления проектом.

Учебная дисциплина «Архитектурный менеджмент и администрирование» входит в Блок 1, базовой части. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Право», «Этика», «Экономика».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Менеджмент как совокупность науки и искусства управления.

Сущность, содержание понятия «менеджмент». Цели и задачи менеджмента в архитектуре. Функции менеджмента. Принципы управления.

Раздел 2. История и эволюция науки управления и основы современного управления.

Содержание понятия «среда организации». Внутренняя среда и ее переменные: менеджеры, работники, организационная культура. Внешняя среда прямого и косвенного воздействия. Реакции организации на изменения внешней среды.

Раздел 3. Архитектурное проектирование и инвестиционный процесс.

Понятия структуры управления, определяющие факторы. Типы организационных структур. Группы в организации и их типы. Неформальные группы: причины их воздействия; управление неформальными группами. Характеристики команд и их эффективность. Групповые процессы: создание команд и управление ими. Преимущества и недостатки работы в командах.

Раздел 4. Правовое регулирование архитектурной деятельности.

Цели и задачи маркетинга в архитектуре и строительстве. Функции маркетинга. Основные базовые категории маркетинга. Типы маркетинга. Комплекс маркетинга: особенности его категории для компаний архитектурно – строительной отрасли. Концепции управления маркетингом. Маркетинговые исследования.

Раздел 5. Управление процессом разработки проекта и жизненный цикл архитектурного проекта.

Сущность инвестиционных проектов. Классификация форм инвестиций по отдельным признакам. Стадии (этапы) инвестиционного проектирования. Методический инструментарий инвестиционного управления.

Раздел 6. Искусство взаимодействия архитектора и заказчика.

Процессы управления архитектурным проектом. Сравнение типового цикла управления и процессов управления архитектурным проектом. Исполнители проекта. Системы мультипроектного управления. Теория жизненного цикла архитектурного проекта. Усилия, необходимые для реализации фаз проекта.

Раздел 7. Процесс принятия решений.

Участники: архитектор, потребитель, заказчик. Особенности участников с позиции их деятельности. Понятие требования. Таксономия требований. Разработка требований. Технологии взаимодействия с заказчиком.

Раздел 8. Управление конфликтами и стрессами.

Социально – психологические аспекты организации проектной группы. Определение требований к персоналу: выбор руководителя проекта. Формирование и развитие проектной группы. Мотивация и стимулирование персонала. Конфликты.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Физическая культура и спорт»
по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины: **«Физическая культура и спорт»** является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и в подготовке к профессиональной деятельности;
- знание научно-биологических, педагогических и практических основ физической и профессионально-прикладной физической культуры;
- формирование мотивационно - ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;

- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии.

Учебная дисциплина «Физическая культура и спорт» входит в Блок 1, базовая часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«Основы безопасности жизнедеятельности»* в средней школе.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Основные понятия и содержания физической культуры в ВУЗах. Основные понятия физической культуры и ее структурные компоненты. Содержание и организационные формы физической культуры в вузах. Структура урока физической культуры.

Раздел 2. Основы здорового образа жизни. Компоненты здорового образа жизни. Факторы обеспечения здоровья студентов. Биоритмы и работоспособность. Процессы адаптации, суперкомпенсации и активации. Понятие «здоровье», его содержание и критерии. Функциональные возможности проявления здоровья в различных сферах жизнедеятельности. Направленность поведения человека на обеспечение своего здоровья. Критерии эффективности использования здорового образа жизни. Содержательные характеристики составляющих здорового образа жизни.

Раздел 3. Физиологические основы физической культуры. Функции, методические принципы, средства и методы физической культуры. Физиологические основы физической культуры. Формирование двигательного навыка. Основные функциональные системы и их изменения под влиянием физических упражнений. Опорно-двигательный аппарат и мышечная система. Сердечно-сосудистая и дыхательная системы. Органы пищеварения, выделения, внутренней секреции, диафрагма.

Раздел 4. Общая и специальная физическая подготовка. Концептуальные основы ППФК. Профессиография – основной метод анализа трудовой деятельности. Профессиональные компетенции и профессионально-важные качества. Структура и функции ППФК, профессионально-прикладная значимость видов спорта. Организационные формы, функции и задачи профессионально-прикладной физической культуры. Средства и методы профессионально-прикладной физической культуры. Профессионально-ориентированная физическая культура студентов вузов. Критерии оценки сформированности и эффективности профессиональной физической культуры.

Раздел 5. Приемы оказания первой медицинской помощи. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры. Приемы оказания первой медицинской помощи.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «История региональной архитектуры»
по направлению **07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.
Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины *«История региональной архитектуры»* является ознакомление со специфическими особенностями развития региональной архитектуры, воспитание уважительного отношения к региональной архитектуре, а так же желанию способствовать сохранению регионального архитектурного наследия.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомление со всеми этапами развития региональной архитектуры;
- формирование навыков архитектурного анализа на примере объектов культурного наследия
- освоение знаний о региональных и местных архитектурных традициях.

Учебная дисциплина *«История региональной архитектуры»* входит в Блок 1, *вариативная часть*. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«История архитектуры, градостроительства»*, *«История искусств»*.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Ранняя история региональной архитектуры Астрахани. Краткие сведения об архитектуре Золотой Орды, архитектура Сарай-Бату. Этапы строительства Астраханского кремля, архитектура стен, башен, храмов и других строений Астраханского кремля. Белый город и особенности его архитектуры, план-рисунок Астрахани Адама Олеария, Земляной город, бугры и слободы Астрахани. Основание первых храмов центральной части Астрахани. Особенности деревянной архитектуры Астрахани.

Раздел 2. Архитектура Астрахани 18 – 19 вв. Архитектура Астрахани 18 века. Архитектура классицизма в Астрахани, архитектурный метод Дигби и Депенри. Архитектура Астрахани первой и второй половины 19 века, архитектурный метод городских архитекторов второй половины 19 века: Э. Фольрат, П. Коржинский, А. Малаховский, К. Домонтович. Застройка вновь образованных районов архитектурой «кирпичного стиля».

Раздел 3. Культурная архитектура Астрахани. Архитектура православных храмов Астрахани; особенности православных монастырей Астрахани: Николочуркинский, Златозубовский, Иоанно-Предтеченский, Болденский. Архитектура астраханских мечетей: Белая, Чёрная, Красная, Зелёная мечети.

Раздел 4. Архитектура Астрахани конца 19 – начала 20 в. Застройка Астрахани начала 20 века, творчество А. Малаховского и его архитектурные объекты. Развитие центральных улиц Астрахани, улицы Советская, Свердлова, Ленина, Никольская, Кирова, Адмиралтейская.

Раздел 5. Архитектура Астрахани советского периода. Архитектура Астрахани довоенного времени. Особенности сталинской архитектуры Астрахани. Развитие Астрахани в 1970-х годах: образование микрорайонов Звездный I, Звездный II, Звездный III, проблемы сохранения архитектурного наследия Астрахани.

Раздел 6. Архитектура Астрахани начала 21 в. Архитектура Астрахани первых десятилетий 21 века создание, реконструкция набережных, площадей и отдельных архитектурных объектов. Развитие региональной архитектурной школы, садово-парковая архитектура Астрахани 21 века, её эволюция и значение для архитектурного облика города. Масштабные реставрационные мероприятия, проводимые в Астрахани в начале 21 века.

Аннотация

**к рабочей программе дисциплины «Религоведение и культовые сооружения»
по направлению 07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»
профиль подготовки «Реставрация объектов культурного наследия»**

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц
Форма промежуточной аттестации: экзамен**

Целью учебной дисциплины «Религоведение и культовые сооружения» является изучение специфических особенностей культовых сооружений разных религий.

Задачами дисциплины являются:

- изучение архитектурных особенностей и своеобразий культовых сооружений разных религий;
- формирование представлений о процессах отражения символических канонов тех или иных религий в архитектурном формообразовании и архитектурной образности;
- ознакомление с выдающимися объектами культовой архитектуры трёх мировых и других религий;
- выявление общности и различий в архитектурных формах и традициях строительства культовых сооружений различных религий и конфессий;
- способствование формированию умений будущих специалистов архитектурных и дизайнерских профессий успешно решать стоящие перед ним творческие задачи.

Учебная дисциплина «Религоведение и культовые сооружения» входит в Блок 1, вариативной часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин «История искусств», «История архитектуры, градостроительства».

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Религия как форма духовной культуры. Определение, функции, типологии религии, значение культовых сооружений в городской среде.

Раздел 2. Индуизм – одна из национальных религий мира. Храмы индуизма. Священные тексты, образы богов и практики индуизма. Структура индуистского храма, роль шикхары в архитектурной образности храмов индуизма, скверный и южный стили индуистских храмов.

Раздел 3. Синтоизм, даосизм и конфуцианство – национальные религии стран Востока и их храмы. Основные положения синтоизма, даосизма и конфуцианства. Стили синтоистских храмов: касуга, нагарэ, хатиман. Культурологические и архитектурные особенности храмов даосизма и даосизма.

Раздел 4. Иудаизм – одна из национальных религий мира. Храмы иудаизма. Течения иудаизма, Священное Писание, культ Яхве, периодизация истории иудаизма. Архитектурные особенности и духовное значение Иерусалимского храма на Храмовой горе в Иерусалиме, особенности архитектуры храмов иудаизма в разных странах мира.

Раздел 5. Языческие верования древних славян. Алтари и капища древних славян. Славянский анимизм, обряды и пантеон древних славян. Первобытные алтари и капища, древнеславянское капище как пространство языческого храма, эволюционирование капищ в культуре разных народов, алтарь как символ божества.

Раздел 6. Буддизм. Храмы буддизма. Возникновение и распространение буддизма, персоналогический аспект буддизма, учение Будды, Священные тексты, национальные формы буддизма. Архитектурные особенности буддийских сооружений в Индии, Индонезии, Бутане, Китае, Лаосе, России.

Раздел 7. Христианство. Храмы христианства. Исторические условия возникновения христианства, персоналогический аспект христианства, три ветви христианства. Структура и композиционные особенности католических, православных и протестантских храмов, разнообразие символических канонов христианских храмов.

Раздел 8. Ислам. Культовая архитектура ислама. Образование «исламского мира» и основы вероучения ислама, персоналогический аспект ислама. Типология исламской архитектуры, архитектурные элементы, выражающие исламские культовые сооружения, стили исламских культовых сооружений. Современная культовая архитектура ислама.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Научно-исследовательская работа студента» по направлению 07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», профиль подготовки «Реставрация объектов культурного наследия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы
Форма промежуточной аттестации: зачёт

Целью учебной дисциплины **«Научно-исследовательская работа студента»** является введение обучающегося в науку, в научно-исследовательскую деятельность, обучение их умениям и навыкам вести прикладные исследования в области дизайна и применять результаты исследований в курсовом и дипломном проектировании.

Задачами дисциплины являются:

- формирование представлений о фундаментальных и прикладных исследованиях в архитектурной науке;
- ознакомление с современными научными тенденциями в области архитектурно-реставрационной деятельности;
- изучение структуры и видов исследований, и их применение в проектной деятельности;
- изучение научно-творческих методов в области методологии и прикладного исследования архитектурно-реставрационной деятельности;
- формирование умения в области создания письменной научной работы по темам, касающихся архитектурно-реставрационного проектирования;
- воспитание культуры научного мышления, активизация проектно-реставрационной деятельности.

Учебная дисциплина «Научно-исследовательская работа студента» входит в Блок 1, вариативная часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: : **«Методология архитектурно-реставрационного проектирования»**, **«Архивные изыскания и натурное исследование памятника»**, **«Реставрация объектов культурного наследия»**, **«Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование»**.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Наука и ее значение в обществе. Специфика архитектурно-дизайнерской науки и ее значение в обществе. Особенности фундаментальных и прикладных архитектурных исследований. Организация архитектурно-дизайнерской научно-исследовательской работы в России. Процессы научного творчества.

Раздел 2. Организация исследования. Организация научного исследования студента. Этапы научно-исследовательской работы студента. Выбор и обоснование актуальности темы научно-исследовательской работы.

Раздел 3. Планирование научно-исследовательской работы. Планирование научно-исследовательской работы. Методы сбора и источники информации. Написание и оформление научных работ студентов. Структура учебно-научной работы, рубрикация, способы написания текста.

Раздел 4. Требования к печатанию рукописи. Основные требования к печатанию рукописи. Первичная обработка материалов. Работа над созданием списка литературы.

Раздел 5. Методология научных исследований. Формирование представлений о методологии научных исследований. Понятие метода и методологии научных исследований. Понятие метода и методологии научных исследований в области архитектуры и дизайна.

Раздел 6. Философские и общенаучные методы научного исследования. Философские и общенаучные методы научного исследования. Частные и специальные методы научного исследования.

Раздел 7. Современные задачи науки. Современные задачи науки в области дизайна и архитектуры. Изучение прогноза научно-исследовательской работы в области архитектуры, строительства и дизайна до 2030 года.

Раздел 8. Понятия и термины в дизайнерской науке. Понятия и термины в дизайнерской науке. Современные направления исследований в области дизайна. Изучение и анализ наиболее успешных научных достижений в области архитектуры и дизайна.

Раздел 9. Формы и приемы защиты научной работы. Окончательное оформление письменной научной работы. Логика построения и содержание устного (публичного) доклада по результатам научной работы, Презентация, сопровождающая доклад по теме научной работы.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Математика»

по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины «Математика» является формирование знаний о закономерностях, аналитических методах сбора, систематизации, обработки данных и интерпретации результатов наблюдений, предоставление аппарата построения и реализации моделей зданий и сооружений при архитектурно-реставрационном проектировании.

Задачами дисциплины являются:

- вооружение студента математическими знаниями, необходимыми для изучения ряда общенаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла;
- создание фундамента математического образования, необходимого для получения профессиональных компетенций бакалавра-архитектора;
- воспитание математической культуры и понимание роли математики в различных сферах профессиональной деятельности.

-стимулирование студентов к самостоятельному анализу и поиску оптимального решения прикладных задач архитектурно-реставрационного проектирования.

Учебная дисциплина «Математика» входит в Блок 1, вариативная часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Математика», «Информатика», изучаемых в средней школе.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Векторная и линейная алгебра и ее приложения в архитектурном проектировании. Понятие вектора. Операции над векторами в бескоординатной и координатной формах. Понятие матрицы. Операции над матрицами. Определители и их свойства. Системы линейных уравнений. Критерии совместности и несовместности. Ранг матрицы. Базис пространства. Изменение матрицы линейного преобразования при переходе к новому базису. Собственные значения и собственные векторы линейного преобразования. Вектор. Скалярное, векторное, смешанное произведение векторов и их свойства. Критерий коллинеарности, ортогональности и компланарности векторов.

Раздел 2. Аналитическая геометрия в исследовании современных архитектурных форм. Основные понятия аналитической геометрии. Уравнения прямой на плоскости и в пространстве. Нормаль и направляющие векторы. Уравнения плоскости в пространстве. Кривые второго порядка. Эллипс. Каноническое и параметрическое уравнения. Директрисы и фокальные радиусы. Гипербола. Гиперболические функции. Каноническое и параметрическое уравнения гиперболы. Вывод асимптоты гиперболы. Сопряженные гиперболы. Парабола. Каноническое уравнение параболы. Директриса параболы. Уравнение поверхности второго порядка. Цилиндрические поверхности. Сфера. Эллипсоид. Гиперболоид: однополостный и двуполостный. Конические поверхности второго порядка. Параболоиды: эллиптические и гиперболические. Поверхности вращения.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Соппротивление материалов»
по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Соппротивление материалов»** является подготовка будущего бакалавра к проведению самостоятельных расчетов конструкций и элементов конструкций промышленного и гражданского строительства методами сопротивления материалов для применения в архитектурно-реставрационном проектировании.

Задачами дисциплины являются:

– познакомить обучающихся с основными положениями, расчетными методами, гипотезами сопротивления материалов, практическими приемами расчета стержней, плоских и объемных конструкций при различных силовых и деформационных воздействиях.

– научить обучающихся вести технические расчеты по современным нормам, грамотно составлять расчетные схемы, ставить граничные условия в двух- и трехмерных задачах, определять внутренние усилия, напряжения, деформации и перемещения в стержнях, пластинах и объемных элементах строительных конструкций.

– вооружить обучающихся аналитическими и численными методами определения напряженно-деформированного состояния стержней, плоских и пространственных элементов конструкций при различных воздействиях; методами анализа напряженно-деформированного состояния элементов конструкций с помощью теорий прочности, навыками выбора конструкционных материалов и форм, обеспечивающих требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений.

Учебная дисциплина «Сопротивление материалов» входит в Блок 1, вариативную часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Математика и информатика»**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Определение перемещений упругих систем: Аналитические и экспериментальные методы определения напряжений и перемещений при изгибе. Дифференциальные уравнения изогнутой оси балки второго и четвертого порядков. Учет граничных условий. Расчет статически определимой балки на прочность и жесткость.

Раздел 2. Виды напряженного и деформированного состояния. Теории прочности: Виды напряженного состояния. Исследование плоского напряженного состояния. Закон парности касательных напряжений. Напряжения в наклонных площадках. Экстремальные касательные напряжения. Деформированное состояние в точке. Аналогия между деформированным и напряженным состояниями в точке. Изменение объема материала при деформации. Потенциальная энергия деформации при объемном напряженном состоянии. Первая – пятая теории прочности. Механические характеристики материалов. Различные механические состояния материала в процессе нагружения конструкции. Опасное состояние материала. Коэффициент запаса прочности. Опасные и предельные нагрузки при растяжении-сжатии, изгибе, кручении.

Раздел 3. Сложное сопротивление: Сложное сопротивление. Общие понятия. Внецентренное растяжение – сжатие. Уравнение нейтральной линии. Определение напряжений в круглом и прямоугольном сечении при сложном сопротивлении. Понятие о ядре сечения. Косой изгиб. Определение напряжений и прогибов при косом изгибе. Изгиб с кручением.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Инженерная геодезия» по направлению 07.03.02 «Реконструкция и реставрация объектов архитектурного наследия», профиль подготовки «Реставрация объектов архитектурного наследия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины «Инженерная геодезия» является приобретение теоретических и практических знаний, необходимых при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов промышленного, гражданского и специального назначения;

Задачами дисциплины являются:

. -изучение состава и организации геодезических работ при различного рода изысканиях на всех стадиях проектирования сооружений и при реставрации;

-изучение методов и средств при переносе проекта сооружения в натуру, сопровождении строительства подземной, надземной частей сооружений и монтаже строительных конструкций;

-изучение организации геодезического мониторинга за зданиями и сооружениями, требующими специальных наблюдений в процессе эксплуатации

-ознакомление с современными технологиями, используемыми в геодезических приборах, методах измерений и вычислений, построение геодезических сетей и производстве съёмок.

Учебная дисциплина «Инженерная геодезия» входит в Блок 1, вариативная часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Математика и информатика», «География»** , изучаемые в средней школе.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 «Топографическая основа для проектирования» - Общие сведения. Топографические карты и планы, Задачи, решаемы на картах и планах при проектировании сооружений. Государственные геодезические сети.

Раздел 2 «Геодезические измерения» - Общие сведения об измерениях. Основные понятия о системе допусков, Угловые измерения, Линейные измерения. Определение превышений.

Раздел 3 «Инженерно-геодезические работы в строительстве» Инженерно-геодезические работы при строительстве котлованов, фундаментов, при возведении стен. Геодезические работы на подкрановых путях, при строительстве линейных сооружений.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Графика в проектировании городской среды» по направлению 07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», профиль подготовки «Реставрация объектов культурного наследия».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Целью учебной дисциплины **«Графика в проектировании городской среды»** является ознакомление обучающегося со смежными архитектуре изобразительными искусствами - архитектурной графикой, рисунком для формирования способности выражать свой замысел графическими средствами.

Задачами дисциплины являются:

-уметь самостоятельно создавать архитектурно-реставрационные проекты графическими средствами;

- графическими средствами демонстрировать развитый художественный вкус, пространственное воображение;
- ознакомить обучающегося со всеми этапами выполнения рисунка;
- показать различные виды графических материалов и владения ими;
- сформировать у обучающегося профессиональное понимание графического образа.

Учебная дисциплина «Графика в проектировании городской среды» входит в Блок 1, вариативной части. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Живопись и архитектурная колористика», «Рисунок» и «Скульптура и скульптурно-пластическое моделирование».

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Упражнение на воображение. Абстрактная композиция на тему городского пространства. Показать характерные городские мотивы, не прибегая к прямому копированию

Раздел 2. Упражнение на основе пленэрных работ. Длительный рисунок городского пространства

Раздел 3. Рисунок черепа человека. Рисунок черепа в двух поворота с выявлением конструктивной основы и передать анатомическое строение головы человека

Раздел 4. Рисунок анатомической головы человека. Выполнить рисунок головы Экорше (Гудон) в двух поворотах в условиях резкого освещения. Указать на характеристику каждого мускула

Раздел 5. Рисунок античной гипсовой головы. Венера, Диадумен, Аполлон, Диана. Изучить закономерности пропорций античной головы. Тонально завершённый рисунок.

Раздел 6. Рисунок головы натурщика. Краткосрочная зарисовка с выбором наиболее интересного ракурса

Раздел 7. Рисунок скелета человека. Работа с включением мягких материалов на небольшом формате.

Раздел 8. Рисунок мышечного строения фигуры человека. Экорше: лучник или копьеметатель

Раздел 9. Рисунок гипсовой фигуры человека. Венера, Геракл, Дионис. Тонально завершённый рисунок

Раздел 10. Рисунок обнаженной модели. Выбирается материал исполнения и обязательное решение модели в интерьере

Раздел 11. Рисунок одетой модели в интерьере. Материал по выбору. Краткосрочная зарисовка

Раздел 12. Композиционные приемы в архитектурном рисунке. Рисунок по воображению. Структуры

Раздел 13. Графический образ архитектурного пространства по заданному аналогу. Фантазийный рисунок на основе работ архитектора Якова Чернихова

Раздел 14. Рисунок фигуры человека в масштабной среде интерьерного или экстерьерного пространства. Фантазийный рисунок может выполняться по собственному проекту

Раздел 15. Линейно-конструктивный рисунок модульной композиции с заданных точек восприятия. Рисунок по представлению.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины

«Реставрация объектов культурного наследия»

по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки «**Реставрация объектов культурного наследия**».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 39 зачетных единиц.

Форма промежуточной аттестации: курсовой проект, экзамен

Целью учебной дисциплины «**Реставрация объектов культурного наследия**» является: приобретение студентами общих сведений о зданиях, сооружениях и их конструкциях, приемах объемно-планировочных решений и функциональных основах проектирования, о задачах реконструкции и реставрации архитектурного наследия, графических навыков, понятий состава проекта. Формирование у бакалавра профессиональных знаний и умений в области архитектурного и реставрационно-реконструкционного проектирования.

Задачами дисциплины являются:

- формирование у обучающегося навыков проектирования в области архитектуры и реставрации, необходимых для практической деятельности;
- освоение обучающимся теоретических и практических знаний и умений в области профессиональной деятельности;
- воспитание у обучающегося качества архитектора как творческой личности;
- приобретение навыков проведения проектно - исследовательского сбора исходных материалов для курсового проектирования, ознакомление с объектами-аналогами;
- освоение графического (ручной и компьютерной графики) мастерства архитектора;
- умение разрабатывать, представлять и защищать концепции архитектурных и реставрационных проектов.

Учебная дисциплина «Реставрация объектов культурного наследия» входит в Блок 1, вариативной части. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование», «Архитектурно-реставрационное материаловедение»,
Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Реставрация храма: Сбор исходных данных. Комплексные научные исследования (фотофиксация, историческая справка, обмеры) Изучение исторического памятника, выполнение обмерных чертежей и выполнение чертежей проекта реставрации.

Раздел 2. Дом вставка в исторической застройке с функциональным назначением –общественное с зальным помещением(клуб): Сбор исходных данных. Комплексные научные исследования (фотофиксация, историческая справка, обмеры). Планировочное решение зального помещения. Расчет видимости и распространения звука. Композиция внутреннего пространства. Пути эвакуации. Конструкции.

Раздел 3. Реконструкция территории исторической застройки с проектом нового жилого квартала: Градостроительный анализ застройки с определением границ охранных зон. Требования к застройке в исторической части города. Сбор исходных данных. Комплексные научные исследования (фотофиксация, историческая справка, обмеры)

Предпроектный градостроительный анализ. Функциональное зонирование. Транспортно-пешеходные схемы. Техничко-экономические показатели в градостроительных проектах.

Раздел 4. Жилой дом средней этажности в исторической застройке. Градостроительный анализ застройки с определением границ охранных зон. Требования к застройке в исторической части города. Конструктивные системы и их влияние на планировочные решения жилых домов средней этажности. Функционально-планировочная организация квартиры. Региональные особенности объемно-планировочных решений жилых зданий. Функционально-композиционная структура площадки для сельских поселений Жилые здания средней этажности. Типология. Тенденции развития типологии безлифтовых домов. Пространственно-планировочная структура объекта.

Раздел 5. Реставрация усадьбы с приспособлением под общественную функцию (музей). Сбор исходных данных. Комплексные научные исследования (фотофиксация, историческая справка, обмеры). Конструктивное, функциональное решение музея. Принципы проектирования музеев. Требования к проектам музеев.

Раздел 6. Многоэтажный жилой дом в исторической застройке. Градостроительный анализ застройки с определением границ охранных зон. Требования к застройке в исторической части города. Жилые многоэтажные здания. Типология. Тенденции развития типологии высотных жилых домов. Градостроительные условия и требования к многоэтажным жилым домам. Конструктивные системы и их влияние на планировочные решения многоэтажных жилых домов. Функционально-планировочная организация квартиры. Региональные особенности объемно-планировочных решений жилых зданий.

Раздел 7. Проект образовательного учреждения или реконструкция с приспособлением под образовательную функцию (общеобразовательная школа, детский сад): Сбор исходных данных. Комплексные научные исследования (фотофиксация, историческая справка, обмеры) Функциональные основы проектирования образовательных зданий. Конструктивно-строительные и физико-технические основы проектирования образовательных зданий. Градостроительные основы проектирования образовательных зданий и учреждений. Техничко-экономические основы проектирования образовательных зданий и учреждений. Общие планировочные узлы общественных зданий - входные узлы, вертикальные и горизонтальные коммуникации, санитарные узлы. Пути эвакуации. Требования безопасной среды. Требования безбарьерной среды

Раздел 8. Разработка интерьера образовательного учреждения (общеобразовательная школа, детский сад): Планировочное решение образовательного учреждения и особых помещений. Композиция внутреннего пространства. Пути эвакуации. Отделочные и декоративные материалы. Освещенность, виды и способы освещения. Конструкции. Мебель (материалы, критерии безопасности и экологичности)

Раздел 9. Реконструкция застройки исторической части города: Градостроительный анализ. Определение охранных зон. Анализ застройки. Функциональное и планировочное решение.

Раздел 10. Проект по теме ВКР: Методика дипломного проектирования. Предпроектные работы, анализ цели, постановка проблемы. Анализ территории. Градостроительный анализ. Природно-климатические факторы. Выбор проектной модели: - объемно-планировочной структуры здания; - конструктивной системы здания; - функциональной структуры здания.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Введение в профессию»
по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины «*Введение в профессию*» является необходимость дать обучаемым целостное представление о многообразии характера реставрационной деятельности, продемонстрировать связи реставрации с различными научными дисциплинами и явлениями культуры, эстетическими представлениями и социальными запросами, характерными для той или иной эпохи. Предмет обучения – установление основополагающих принципов реставрации и ее связей с конкретными отраслями знаний, науки, техники культуры, искусства.

Задачами дисциплины являются:

- выявить предпосылки возникновения профессии реставратора, проследить наиболее общие закономерности ее становления и развития;
- установить специфику реставрации как научной сферы деятельности;
- определить критерии, характер и основное содержание реставрационной деятельности;
- изучить превентивную консервацию как один из основополагающих видов музейного хранения произведений;
- сформировать навык определения характера и видов консервационно-реставрационных работ.

Учебная дисциплина «*Введение в профессию*» входит в Блок 1, *вариативная часть*. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующей дисциплины: «История», изучаемая в средней школе, «*Архитектурно реконструкционно-реставрационное проектирование*»

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Культурное наследие в жизни общества. Критерии отнесения произведений искусства к культурному наследию. Типология культурного наследия. Роль культурного наследия в жизни общества. Венецианская хартия.

Раздел 2. Реставрация как специфический вид профессиональной деятельности.

Реставрация как специфический вид профессиональной деятельности. Этические и эстетические нормы реставрации. Организация научно – реставрационной деятельности в РФ, обучение и аттестация художников – реставраторов.

Раздел 3. История реставрации. Обзор истории формирования реставрационных взглядов и методов за рубежом и в России.

Раздел 4. Основные принципы реставрации живописи. Техно-технологическая характеристика основных типов памятников станковой и монументальной живописи. Повреждения станковой живописи. Виды разрушений памятников монументальной живописи. Перечень и краткая характеристика основных операций по реставрации произведений живописи. Учебно-ознакомительные занятия на памятниках монументально – декоративной живописи.

Раздел 5. Основные принципы реставрации предметов декоративно-прикладного искусства. Техно-технологическая характеристика основных типов произведений декоративно - прикладного искусства. Виды разрушений предметов декоративно-прикладного искусства. Перечень и краткая характеристика основных операций по реставрации предметов декоративно - прикладного искусства.

Раздел 6. Основные принципы реставрации памятников архитектуры.

Характеристика памятников архитектуры как объектов реставрационной деятельности. Виды разрушений и степень сохранности памятника архитектуры. Перечень и краткая характеристика основных операций по реставрации памятника архитектуры. Учебно-ознакомительные занятия на памятнике архитектуры.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Конструкции в реставрации»
по направлению **07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Конструкции в реставрации»** является изучение методов реставрации и обеспечение возможности широкого применения полученных знаний при рассмотрении проблем реставрации памятников архитектуры и реконструкции зданий или сооружений исторической застройки, исключая их моральный и физический износ с повышением эксплуатационных качеств конструкций до уровня современных нормативных требований.

Задачами дисциплины являются:

- обучение основным понятиям, критериям, задачам и факторам, вызывающим необходимость проведения реставрации и усиления конструкций памятников культурного наследия и зданий или сооружений исторической застройки;
- освоение этапов оценки технического состояния конструктивных строительных элементов и зданий в целом;
- обучение принципам оценки целесообразности проведения работ по реставрации;
- освоение основных способов и методов усиления каменных, металлических и железобетонных несущих конструкций зданий;
- изучение решений конкретных задач по эффективному усилению строительных конструкций, выполненных из различных конструктивных материалов с использованием новых и традиционных методов усиления;
- изучение рекомендаций по конструированию, расчету и порядку производства работ по усилению конструкций.

Учебная дисциплина «Конструкции в реставрации» входит в Блок 1, вариативная часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Современные отделочные материалы для наружной и внутренней отделки зданий», «История реконструкции и реставрации архитектурного наследия», «Архитектурные конструкции, основы конструирования зданий».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Общие сведения о реставрации. Формирование принципов современной реставрации. Памятники античности и их реставрация в начале 19в. Памятники средневековья и «стилистические реставрации» 19в. «Археологическая реставрация». Реставрационные теории конца 19-начала 20 вв. Реставрация в России. Реставрация после Второй мировой войны. Виды и состав работ по обследованию конструкций здания с целью проведения их реставрации. Определение и оценка

деформаций отдельных конструкций. Определение прочности материала конструкций. Определение степени коррозионного и температурного поражений элементов здания. Обследование оснований и фундаментов.

Раздел 2. Бетонные и железобетонные конструкции в реставрации. Усиление грунтового основания. Усиление фундаментов мелкого заложения. Устранение отрицательного влияния поступления влаги из грунта в фундамент и стены. Особенности усиления бетонных и железобетонных сводов здания.

Раздел 3. Каменные конструкции в реставрации. Причины разрушения старых каменных зданий. Усиление каменной кладки обоями. Усиление простенков стальными и железобетонными элементами. Крепление слоев каменной кладки. Вычинка каменной кладки. Ремонт и усиление перемычек. Устранение отрицательного влияния трещин. Усиление дымовых каналов в старых зданиях. Обеспечение устойчивости стен в период ремонтных работ. Восстановление отклонившихся стен путем возвращения их в первоначальное положение.

Раздел 4. Металлические конструкции в реставрации. Усиление стальных изгибаемых элементов. Усиление стальных растянутых и сжатых элементов. Усиление узлов сопряжения стальных элементов. Усиление конструкций из чугуна.

Раздел 5. Деревянные конструкции в реставрации. Причины разрушения деревянных конструкций в старых зданиях. Устройство разгружающих конструкций. Усиление балок предварительно напряженной затяжкой. Усиление балки присоединением стальной арматуры. Усиление балки присоединением стального листа. Использование пиломатериалов недостаточной длины для изготовления балок. Ремонт деревянных перекрытий с сохранением существующих плафонов. Усиление прогона стропильной системы подведением дополнительных опор. Применение разгрузки перекрытий от части постоянной нагрузки. Улучшение вентиляции чердачных помещений. Окна в памятниках истории. Ремонт и реставрация окон. Ремонт и реставрация дверей

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Теория и методика архитектурной реставрации»
по направлению **07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины **«Теория и методика архитектурной реставрации»** является освоение основных принципов и получение практических навыков в специальной области архитектурного проектирования, связанной с сохранением архитектурно-градостроительного наследия.

Задачами дисциплины являются:

- освоение теоретических методологий и получение практических навыков выполнения научно-проектной документации для проведения работ по сохранению объектов наследия.

- проектной стадии научно-проектной документации, на основании которой в дальнейшем будут выполняться работы по сохранению культурного наследия.
- знакомство законодательной базой, методиками в сфере охраны культурного наследия, строительства и архитектуры студенты должны получить теоретические знания и практические навыки по выполнению предварительной, комплексной научной.

Учебная дисциплина «Теория и методика архитектурной реставрации» входит в Блок 1, вариативная часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«История реконструкции и реставрации архитектурного наследия», «Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Вводное занятие. Сбор исходно-разрешительной документации, материалов исследований. Обзор нормативно-методических документов научно-реставрационного проектирования. Подбор библиографических источников. Историко-архивные сведения. Строительные периоды здания. Стилистический анализ объекта. Анализ изменения объекта во времени

Раздел 2. Проект реставрации и приспособления. Обоснование принятых решений. Обоснование проектных решений. Исходные данные для выполнения ремонтно-реставрационных работ на объекте наследия. Краткая характеристика объекта. Описание предполагаемого архитектурного облика объекта после его реставрации.

Раздел 3. Проект реставрации и приспособления. Проектирование. Архитектурные решения. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Проектные предложения по приспособлению объекта культурного наследия для обеспечения его современного использования. Решения по благоустройству, вертикальной планировке, озеленению территории.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Архивные изыскания и натурное исследование памятника» по направлению 07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»,

профиль подготовки «Реставрация объектов культурного наследия».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Архивные изыскания и натурное исследование памятника»** является освоение основ методики архитектурного и реставрационного проектирования, понимание содержания деятельности по реставрации и реконструкции в контексте исторического развития, формирование компетентных, творческих, критически мыслящих и высоко нравственных проектировщиков в архитектуре, способных принимать решения, отвечающие современным методическим подходам и принципам.

Задачами дисциплины являются:

- изучение порядка проведения архивно-библиографических исследований;
- изучение метода подбора аналогов;

- освоение навыков сбора и обобщения материалов для широкого архитектурно-искусствоведческого анализа памятника или ансамбля;
- изучение видов натурального исследования памятника;
- изучение состава и порядка разработки исторической записки по памятнику архитектуры.

Учебная дисциплина «Архивные изыскания и натурное исследование памятника» входит в Блок 1, вариативная часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«История реконструкции и реставрации архитектурного наследия», «Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение. Методика научного поиска. - Задачи и место историко-архивных исследований в составе проекта реставрации. Виды и типы архивной документации.

Раздел 2. Анализ памятника. - Общая историко-культурная оценка памятника. Работа с аналогами. Натурные исследования. Стилистический и композиционный анализ памятника. Методы пропорционирования. Научная гипотеза. Определение предмета охраны.

Раздел 3. Подготовка и оформление научной документации. - Содержание и состав документации комплексных историко-культурных исследований.

Раздел 4. Архитектурные исследования памятников. - Виды архитектурных исследований. Методы натурального исследования.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Архитектурная экология объектов культурного наследия»

по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»,**
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Архитектурная экология объектов культурного наследия»** является приобретение студентами знаний об основах экологии архитектуры, понять взаимодействие архитектурно-градостроительной деятельности и природной среды, а так же влияние экологии архитектуры на формирование комфортной, безопасной архитектурной среды

Задачами дисциплины являются:

- освоение студентами знаний о проектировании зданий и сооружений, совместимых с природной средой, о природных системах и искусственной среде оказывающих влияние при принятии архитектурных решений.

- приобретение умения оперировать этими знаниями, полученными в результате изучения данной дисциплины.

- формирование экологического мировоззрения и навыков экологического мышления, необходимого в профессиональной деятельности архитектора.

Учебная дисциплина «Архитектурная экология объектов культурного наследия» входит в Блок 1, вариативная часть.

Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование»*, *«Методология архитектурного реконструкционно-реставрационного проектирования»*, *«Реставрация объектов культурного наследия»*.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Архитектурная экология. Основные понятия, определения: Общее представление об экологии, о структуре природной среды и взаимосвязанности протекающих в ней процессов должен иметь каждый человек. Понятие архитектурная экология, строительная экология, экология среды. Задачи архитектурной экологии.

Раздел 2. Взаимодействие архитектурно-градостроительной деятельности и природной среды: Влияние архитектурной экологии, на проектирование, включая все уровни, от маленького индивидуального дома до гигантской агломерации поселений. Анализ и предвидение результатов экологического влияния на архитектурное проектирование. Закономерности взаимодействия живых организмов (в том числе и человека) с экосистемами, в которых они существуют. Концепция устойчивого развития. Ресурсно-экологический потенциал биосферы и перспективы развития.

Раздел 3. Экологический мониторинг. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду: Анализ предложенной территории (Астраханская область). Сбор информации по антропогенным нагрузкам. Характеристика природных ресурсов, выявление факторов, влияющих на экологию среды. Методы, позволяющие создать экологичное пространство в архитектурной среде. Мониторинг среды. Экомониторинг.

Раздел 4. Энергопотребление. Основные тенденции развития: Проблема энергопотребления — как одна из главных мировых экологических проблем, и в России, опирающейся на собственные энергоресурсы. Решение проблемы должно решаться и архитектурными средствами: рациональной планировкой и ориентацией, применением теплоинерционных и энергосберегающих конструкций, и многими другими.

Раздел 5. Экология в реставрации. Экологическая устойчивость экосистем, экологическое равновесие, экологический кризис. Экологические подходы в оценке биоповреждений памятников архитектуры. Экология зодчества- памятники как неотъемлемая часть природной среды

Раздел 6 . Экологические требования при строительстве и реставрации: Экологическая оценка воздействия реставрационных технологий на окружающую среду. Выбор материалов для «устойчивого» нового строительства и реконструкции. Экологическая оценка материалов, критерии безопасности.

Раздел 7. Экомониторинг и оценка состояния памятников архитектуры: Теоретические и методические основы системы мониторинга памятников архитектуры. Метод экологического диагностирования памятника. Экомониторинг повреждений. Методика выбора и оценки использования экологических материалов в реставрации. Радиационная гигиена. Оценка состояния памятника.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Средовые факторы в реконструкции и реставрации»

по направлению **07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,

профиль подготовки «*Реставрация объектов культурного наследия*»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины «*Средовые факторы в реконструкции и реставрации*» является ознакомление студента со смежными архитектура изобразительными искусствами: живописью и скульптурой, формирование способности воспринимать произведение искусства, расширение кругозора учащегося.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомление обучающегося со всеми видами анализа архитектуры;
- демонстрация неразрывной смысловой связи всех видов искусства – архитектуры, скульптуры, живописи;
- раскрытие обучающимся архитектурного своеобразия и многообразия культовых сооружений.

Учебная дисциплина «Средовые факторы в реконструкции и реставрации» входит в **Блок 1, вариативная часть**. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «*Рисунок*», «*Живопись и архитектурная колористика*», «*Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование*».

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы современной теории архитектурной реставрации. Исторический, художественный и утилитарный аспекты ценности памятника и их взаимосвязь;

Принципы отношения к позднейшим наслоениям, значение подлинности архитектурной формы и материала памятника;

Требования документальной обоснованности реставрации

Раздел 2. Задачи реконструктивного вмешательства. Принципы подхода к реконструкционной деятельности. Задачи функционально-экономические, социальные, эстетические. Предпроектные исследования. Виды работ – приспособление, компенсация, интенсификация, модернизация. Сфера применения и границы допустимой трансформации застройки для каждого вида работ.

Раздел 3. Историко-культурные проблемы реконструкции исторического города. Направление допустимой трансформации. Понятие динамичности функций в приложении к проблеме использования наследия.

Раздел 4. Проблема ускоренности населения и миграционные процессы. Туризм. Социальная структура населения исторического города, ее связь с культурным наследием.

Раздел 5. Генеральный план реконструкции города и его влияние на практику современного градостроительства. Послевоенное строительство. Строительство общественных зданий – мемориалов. Изменение творческой направленности, новые принципы. Понятие исторический город

Раздел 6. Проект зон охраны исторического города. Состав и содержание исторического города.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины **«Методология реконструкции и реставрации»** по направлению **07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**, профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Методология реконструкции и реставрации»** является освоение основных принципов, методов реставрации и получение практических навыков в специальной области архитектурного и реставрационного проектирования, связанной с сохранением архитектурно-градостроительного наследия.

Задачами дисциплины являются:

- освоение теоретических методологий и получение практических навыков выполнения научно-проектной документации для проведения работ по сохранению объектов наследия
 - изучение нормативных требований, законодательной базы,
 - освоение методик в сфере охраны культурного наследия, строительства и архитектуры получение навыков по выполнению предварительной, комплексной научной, проектной стадии научно-проектной документации, на основании которой в дальнейшем будут выполняться работы по сохранению культурного наследия.

Учебная дисциплина **«Методология реконструкции и реставрации»** входит в **Блок 1, вариативная часть**. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«История реконструкции и реставрации архитектурного наследия»**, **«Рисунок»**, **«Живопись и архитектурная колористика»**, **«Скульптура и скульптурно-пластическое моделирование»**, **«Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование»**.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Вводное занятие. Сбор исходно-разрешительной документации, материалов исследований. Обзор нормативно-методических документов научно-реставрационного проектирования. Подбор библиографических источников. Историко-архивные сведения.

Раздел 2. Проект реставрации и приспособления. Обоснование принятых решений. Обоснование проектных решений. Исходные данные для выполнения ремонтно-реставрационных работ на объекте наследия. Краткая характеристика объекта. Описание предполагаемого архитектурного облика объекта после его реставрации.

Раздел 3. Проект реставрации и приспособления. Проектирование. Архитектурные решения. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Проектные предложения по приспособлению объекта культурного наследия для обеспечения его современного использования.

Решения по благоустройству, вертикальной планировке, озеленению территории.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины **«Физическая культура и спорт» (элективная дисциплина)** по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**, профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 зачетных единиц
Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Физическая культура и спорт» (элективная дисциплина)** является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и в подготовке к профессиональной деятельности;
- знание научно-биологических, педагогических и практических основ физической и профессионально-прикладной физической культуры;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии.

Учебная дисциплина «Физическая культура и спорт» (элективная дисциплина) входит в **Блок 1, вариативная часть**. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Основы безопасности жизнедеятельности»** в средней школе.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Развитие физических качеств.

Занятия базируются на применении разнообразных средств физической культуры, спортивной подготовки, сдаче контрольных нормативов. Обязательными видами физических упражнений для включения в рабочую программу по физической культуре являются: отдельные дисциплины по легкой атлетике, спортивные игры, упражнения профессионально-прикладной физической подготовки. В практическом разделе могут использоваться физические упражнения из различных видов спорта, оздоровительных систем физических упражнений. На занятиях могут применяться тренажеры и компьютерно-тренажерные системы.

Раздел 2. Развитие профессионально-важных качеств. Занятия базируются на применении разнообразных средств физической культуры, спортивной подготовки, сдаче контрольных нормативов. Обязательными видами физических упражнений для включения в рабочую программу по физической культуре являются: отдельные дисциплины по легкой атлетике, спортивные игры, упражнения профессионально-прикладной физической подготовки. В практическом разделе могут использоваться физические упражнения из различных видов спорта, оздоровительных систем физических упражнений. На занятиях могут применяться тренажеры и компьютерно-тренажерные системы.

Раздел 3. Общая и специальная физическая подготовка. Занятия базируются на применении разнообразных средств физической культуры, спортивной подготовки, сдаче

контрольных нормативов. Обязательными видами физических упражнений для включения в рабочую программу по физической культуре являются: отдельные дисциплины по легкой атлетике, спортивные игры, упражнения профессионально-прикладной физической подготовки.

В практическом разделе могут использоваться физические упражнения из различных видов спорта, оздоровительных систем физических упражнений. На занятиях могут применяться тренажеры и компьютерно-тренажерные системы.

Раздел 4. Совершенствование профессионально-важных качеств. Занятия базируются на применении разнообразных средств физической культуры, спортивной подготовки, сдаче контрольных нормативов. Обязательными видами физических упражнений для включения в рабочую программу по физической культуре являются: отдельные дисциплины по легкой атлетике, спортивные игры, упражнения профессионально-прикладной физической подготовки. В практическом разделе могут использоваться физические упражнения из различных видов спорта, оздоровительных систем физических упражнений. На занятиях могут применяться тренажеры и компьютерно-тренажерные системы.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Философия архитектуры»
по направлению **07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины «Философия архитектуры» является изучение вопросов, связанных с эстетической ценностью архитектуры, формирование представлений об архитектурной семантике, а так же связи архитектуры с общими тенденциями в культуре.

Задачами дисциплины являются:

- формирование представлений об основных этапах философского осмысления архитектуры в истории культуры;
- рассмотрение архитектуры в контексте философских парадигм;
- понимание архитектуры с точки зрения её сущности, способов существования и перспектив
- ознакомление с современными положениями об эстетической сущности архитектуры.

Учебная дисциплина «Философия архитектуры» входит в Блок 1, вариативной (дисциплины по выбору) часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Философия», «История региональной архитектуры».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Философия архитектуры как раздел философии искусства. Философия архитектуры – раздел философии искусства. Эстетическая ценность архитектуры – одна из основных задач философии архитектуры. Понятие семантики

архитектуры, имплицитное выражение проблем философии архитектуры в учебной литературе по теории проектирования и истории архитектуры.

Раздел 2. История философии архитектуры. Предыстория философии архитектуры и начало современного периода. М.Фуко о способности архитектуры задать жизнь обществу. Культурологический и философский потенциал рассмотрения архитектуры. Архитектура и эпоха механического воспроизведения образа, условия возникновения конструктивизма и функционализма, их утверждающая миссия инженерной эстетики в архитектуре. Р.Вентури, его призыв к архитекторов по рассмотрению перспектив поп-арта.

Раздел 3. Национальные школы Философии архитектуры. Создание метода Декарта как построение нового города (Франция). Дом бытия Хайдеггера и Метафизический Мост Канта (Германия). Дом Витгенштейна (Австрия). «Философия города» в работах С.Б. Веселова, С.А. Смирнова, Л.Е. Трушина. Анализ города как явление культуры по В. Глазычеву.

Раздел 4. Теоретическое архитектурное наследие. Теоретико-философское осмысление архитектуры в трудах Марка Витрувия, Леона Батиста Альберти, Андреа Палладио, Огюста Шуази, Василия Кандинского, Ле Корбюзье, Фрэнка Ллойта Райта, Вячеслава Глазычева.

Раздел 5. Эстетические проблемы в архитектуре. Эстетика – философское учение о сущности и формах прекрасного в художественном творчестве, в природе и в жизни. Эстетика как философская рефлексия о мире выразительных форм, архитектура, как важная сфера эстетических отношений. Объекты эстетических отношений в архитектуре и дизайне. Формирование эстетической ценности массового сознания в сфере архитектуры и дизайна.

Раздел 6. Городская среда как культурно-эстетическое явление. Упорядоченность, историческая самобытность, собственное лицо городов как серьезная эстетическая и культурная проблема. Эстетическое осмысление городской среды, приёмы стилизации или поли стилистики, как важные особенности эстетической организации городского пространства. Возможности эстетического оформления городской среды средствами изобразительного искусства: плакаты, лозунги, информационные щиты, афиши, витрины, реклама, праздничное украшение города.

Раздел 7. Проблема смыслов в архитектуре. Семантика архитектуры. Архитектура как чтение и архитектура как репрезентация, репрезентативные возможности архитектуры в произведениях изобразительного искусства. Проблема смысла, как смысла самой архитектуры в человеческой жизни, как категории среди других категории теории архитектуры.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Философия искусства»
по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины «Философия искусства» является знакомство с современными философскими и методологическими основаниями и положениями искусства. Формирование целостных представлений о проблеме определения искусства, понимания природы искусства, его функций и возможностей в пространстве человеческой культуры.

Задачами дисциплины являются:

- формирование представлений об основных этапах философского осмысления искусства в истории культуры;
- рассмотрение искусства в контексте философских парадигм;
- понимание искусства с точки зрения его сущности, способов существования и перспектив
- ознакомление с современными положениями об эстетической сущности искусства

Учебная дисциплина «Философия искусства» входит в Блок 1, вариативной (дисциплины по выбору) часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Философия», «История архитектуры, градостроительства», «История региональной архитектуры».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Искусство как форма общественного сознания, его сущность и функции. Искусство как социальное явление и форма общественного сознания. Функции искусства.

Раздел 2. Эволюция понятия искусства. Искусство и первобытность. Представление античности об искусстве. Символизм, аллегоризм, спиритуализм средневекового искусства. Искусство с точки зрения мыслителей Возрождения, тесная связь искусства Возрождения с познавательной деятельностью.

Раздел 3. Эволюция понятия искусства. Отражение в искусстве идей Просвещения; учреждение художественных академий в Европе. Развитие стилей в искусстве, искусство 19 в., искусство начала 20 в., русский авангард. Массовая культура, постмодернизм в искусстве.

Раздел 4. Морфология искусства. Виды искусства и их рассмотрение в истории искусства; классификация искусства в различных философских концепциях.

Раздел 5. Онтология искусства. Бытие искусства в контексте культуры. Художественный образ и его понимание в философском, эстетическом, искусствоведческом подходах.

Раздел 6. Феномен художественного творчества. Художественное творчество как предмет исследования. Сущность художественного творчества. Проблемы личности в искусстве, психология художественного творчества.

Раздел 7. Эстетическая сущность искусства. Эстетические категории и способы их проявления произведениях искусства. Художественный образ и его возможности в реализации художественного замысла и эстетическом восприятии. Проблемы эстетического восприятия и художественного вкуса. Проявление и реализация эстетических категорий в искусстве.

Раздел 8. Произведение искусства как эстетический предмет. Влияние развития культуры на искусство. Основные характеристики новых видов искусства Роль художника в отражении новых тенденций изменяющегося мира.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Основы делового общения и презентации», по направлению 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», профиль подготовки «Реставрация объектов культурного наследия»

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачёт

Цель учебной дисциплины *«Основы делового общения и презентации»* является повышение уровня коммуникативной компетентности и самопрезентации студентов, что предполагает прежде всего умение оптимально использовать средства языка при устном и письменном общении в типичных для будущего реставратора объектов культурного наследия речевых ситуациях.

Задачами дисциплины являются:

- воспитать у студентов культурно-ценностное отношение к русской речи в сфере реставрации объектов культурного наследия;
- сформировать систему знаний о нормах русского литературного языка, специфике устной и письменной речи, правилах продуцирования текстов разных деловых жанров в профессиональной деятельности;
- помочь студентам совершенствовать орфографическую и пунктуационную грамотность для карьерного роста будущего реставратора;
- развить умение строить речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи при самопрезентации в сфере реставрации объектов культурного наследия ;
- сформировать навыки эффективного делового общения и самопрезентации в профессиональной деятельности;

Учебная дисциплина *«Основы делового общения и презентации»* входит в **Блок 1, вариативная (дисциплины по выбору) часть**. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении дисциплины: *«Русский язык»*, изучаемой в средней школе.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Речевая коммуникация в сфере реставрации объектов культурного наследия. Функции коммуникации. Виды общения. Принципы общения. Этические нормы речевого общения архитекторов. Невербальное общение. Эффективность коммуникации в проектировании. Коммуникативное намерение. Речевая ситуация, ее структура. Анализ речевой ситуации. Речевое событие, его компоненты. Речевое взаимодействие.

Раздел 2. Наука как сфера коммуникации. Функционально-стилевая дифференциация литературного языка. Взаимодействие функциональных стилей. Понятие жанров речи. Факторы, влияющие на выбор жанра. Профессионально значимые жанры для будущих архитекторов. Понятие стилиевой уместности речи. Жанровое своеобразие научной речи. Общая характеристика научного текста.

Раздел 3. Деловая коммуникация как разновидность специализированной коммуникации в процессе реставрации объектов культурного наследия. Специфика деловой коммуникации в профессиональной деятельности реставратора. Жанры деловой коммуникации: традиционные и специфические в сфере реставрации объектов культурного наследия. Вербальные и невербальные средства в деловой коммуникации. Документы: понятие, функции, типы в сфере реставрации объектов культурного наследия. Основные принципы письменной деловой коммуникации реставратора: стандартизация и унификация. Композиционные особенности документов. Языковые формулы официальных документов. Личные документы, служебная документация и деловая переписка реставратора.

Раздел 4. Устная публичная речь в профессиональной деятельности реставратора. Виды публичной речи по цели реставрационного проекта. Особенности публичных выступлений в научной и деловой среде. Этапы подготовки публичной речи

проектировщика. Компоненты публичного выступления. Понятность, информативность и выразительность публичной речи реставратора.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Этика»
по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы
Форма промежуточной аттестации – зачет

Целью учебной дисциплины «Этика» является усвоение студентами знаний об этических проблемах и теориях, системе нравственных ценностей, а также формирование ответственного отношения будущего создателя архитектурного продукта к нравственным итогам его деятельности в проектах реставрации..

Задачами дисциплины являются:

- формирования понимания сущности ценностного отношения к человеку и его жизнедеятельности;
- изучение сущности, структуры, принципов, норм и функций морали и моральных ценностей; основных теоретических направлений в этике
- освоение понятийно-категориального аппарата этики;
- формирование понимания важнейших нравственных проблем и способов их решения в реставрационном проектировании;
- формирование умения оценивать этические ситуации в проектах реставрации.

Учебная дисциплина «Этика» входит в Блок 1, вариативная (дисциплины по выбору) часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующей дисциплины: **«Философия».**

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Предмет этики. История этики. Этика как наука о морали. Предмет и задачи этики. Место этики в системе современной духовной культуры общества. Уровни этического знания. Исторические этапы развития этики.

Раздел 2. Теоретическая этика. Основные этические концепции происхождения нравственности. Мораль как особый способ освоения социальной действительности, форма общественного сознания и система регуляции поведения человека. Свойства, структура и функции морали. Моральное сознание, нравственная деятельность и нравственные отношения. Высшие моральные ценности и категории этики.

Раздел 3. Современная этическая теория. Понятие прикладной этики, её особенности и структура. Профессиональная этика, ее категории. Виды профессиональной этики. Деловая этика (этика бизнеса). Управленческая этика. Общение как нравственная ценность. Этикет как средство человеческого общения. Особенности норм современного этикета.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины
«Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях профессиональной деятельности»
по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины *«Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях профессиональной деятельности»* является » является социальная и психологическая подготовка лиц с ограниченными возможностями к полноценной жизни в профессиональной среде, формирование здорового образа жизни, саморазвитию и самосовершенствованию в профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- сформировать систему нормативных правил и законов адекватного поведения; виды социальных, этнических, конфессиональных и культурных различиях; теоретические и практические основы по своей профессиональной деятельности;
- развить умение вести сбор, анализ и систематизацию информации; толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, а также природные различия в возможностях разных людей;
- сформировать навыки: самоорганизации; работы с современными информационными ресурсами; оформления и представления результатов работы.

Учебная дисциплина «Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях профессиональной деятельности» входит в Блок 1, вариативной (дисциплины по выбору) части. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«Философия», «Ведение в профессию»*

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 . Саморазвитие и самоорганизация. Социальные требования к здоровью работающего населения. Смысл и значение физической подготовленности, стрессоустойчивости для обеспечения социальной и профессиональной деятельности. Целеполагания личностного развития и профессионального развития Психологические требования к постановке цели. Стадии развития личности. Уровни компетентности в профессиональной деятельности Построение карьеры с учетом ограниченных возможностей. Индивидуальный личностный потенциал. Особенности развития и становления отдельных элементов индивидуального личностного потенциала. Здоровый образ жизни: психическое и физическое здоровье. Критерии оценки психического здоровья. Способы поддержания психического здоровья. Критерии оценки физического здоровья. Способы поддержания физического здоровья

Раздел 2 . Коллектив. Команда. Малые группы и их развитие. Коллектив – высшая ступень развития малой группы. Плюсы и минусы коллективной деятельности. Требования к созданию команды. Компетентность руководителя Социально-психологическая, правовая компетентность руководителя. «Мягкие» и «жесткие» навыки в работе руководителя. Уровни компетентности: мастер, прораб, начальник отдела, руководитель проекта Ценности личностные и профессионального сообщества. Нормы поведения с представителями различных культур. Конституционные предпосылки толерантности. Правовой механизм реализации толерантности . Творчество и креативность. Логическое и эвристическое мышление. Интеллектуальный потенциал Творчество как индивидуальная деятельность. Креативность и коллективная деятельность

Аннотация

к рабочей программе дисциплины *«Архитектурные компьютерные программы»* по направлению *07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»* профиль подготовки *«Реставрация объектов культурного наследия»*.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.
Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины «Архитектурные компьютерные программы» является формирование навыков компьютерного проектирования для выполнения проектов архитектурного сооружения путем использования разнообразных графических изображений в рамках учебных заданий.

Задачами дисциплины являются:

- ввести обучающихся в осмысленное проектирование посредством архитектурных компьютерных программ для грамотного представления архитектурного замысла, передачи идеи и проектных предложений;
- раскрыть разнообразные приемы и средства 3D моделирования архитектурных объектов и извлечения из модели информации (чертежей) для выполнения тех или иных проектных задач.

Учебная дисциплина «Архитектурные компьютерные программы» входит в **Блок 1, вариативная (дисциплины по выбору) часть**. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«Реставрация объектов культурного наследия»*, *«Проектная графика и реклама»*, *«Графика в проектировании городской среды»*.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Основные понятия ArchiCad. Обзор основных графических программ. Рабочее окружение ArchiCad. Настройка табло команд и плавающих панелей.

Раздел 2. Редактирование элементов. Редактирование 2D элементов (линий, штриховок и т.д.); редактирование 3D объектов (стен, перекрытий, окон и т.д.).

Раздел 3. Дополнительные расширения ArchiCad. ArchiGlazing, Archiforma; Truss Maker; Профайлер.

Раздел 4. Построение рельефа местности, ландшафт. Создание ландшафта с использованием инструмента 3D сетки.

Раздел 5. Дополнительные программы для ArchiCad. Art-Lantis, Photoshop.

Раздел 6. Проектирование мебели. Проектирование мебели. Создание индивидуальной мебели при помощи инструмента морф, 3D сетка и т.д.

Раздел 7. Построение интерьеров. Построение интерьеров, развертка стен, постановка света. Визуализация интерьеров.

Раздел 8. Визуализация проектов. Визуализация объектов ArchiCad в Art-Lantis. Наложение текстур. Управление объектами. Параллельные проекции. Настройки камеры.

Раздел 9. Анимация проектов. Анимация объекта (малоэтажный жилой дом) в программах ArchiCad; Art-Lantis.

Раздел 10. Презентация проектов. Компоновка фотоизображений и чертежей на планшете в программе Photoshop.

Раздел 11. Реконструкция. Присвоение элементам статус реконструкции. Фильтры реконструкции. Стили замены для реконструкции.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины *«Компьютерная графика»* по направлению *07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»*, профиль подготовки *«Реставрация объектов культурного наследия»*.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.
Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины «Компьютерная графика» является формирование творческого метода архитектора на основе последовательного выявления композиционного замысла архитектурного сооружения путем использования разнообразных графических изображений в рамках учебных заданий.

Задачами дисциплины являются:

- ввести обучающихся в осмысленное проектирование посредством архитектурных компьютерных программ;
- раскрыть разнообразные приемы и средства 2D инструментов для выполнения тех или иных проектных задач (чертежей).

Учебная дисциплина «Компьютерная графика» входит в Блок 1, вариативная (дисциплины по выбору) часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«Реставрация объектов культурного наследия»*, *«Графика в проектировании городской среды»*, *«Проектная графика и реклама»*.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Основные понятия ArchiCad. Обзор основных графических программ. Настройка табло команд и плавающих панелей. Масштаб, слои, реквизиты.

Раздел 2. 2D инструменты (линии, окружности). Линии, окружности, сплайн-кривые. Сопряжение линий. Реквизиты перьев.

Раздел 3. 2D инструменты (штриховки, шрифты). Разновидности штриховок, шрифтов. Реквизиты штриховок. Нанесение надписей.

Раздел 4. Редактирование 2D элементов. Параметры 2D элементов. Перемещение, поворот, зеркальное отражение, изменение пропорций и т.д.

Раздел 5. Простановка сетки осей. Параметры сетки осей. Размещение ортогональной сети. Размещение радиальной сети.

Раздел 6. Простановка размеров. Линейные размеры, отметки высоты, угловые размеры, радиальные размеры.

Раздел 7. Библиотеки 2D объектов. Установка библиотек. Создание новых библиотечных элементов.

Раздел 8. Построение разрезов/фасадов. Параметры разрезов и фасадов. Редактирование элементов на разрезах и фасадах. Типы разрезов/фасадов.

Раздел 9. Извлечение информации о проекте. Параметры зон. Площади, объемы. Спецификации элементов проекта. Сметы.

Раздел 10. Размещение рисунков. Импорт и экспорт растровых файлов и файлов DXF/DWJ. Параметры рисунка. Импорт/экспорт растровых файлов и файлов DXF/DWJ.

Раздел 11. Развертка стен интерьеров. Параметры и метод построения инструмента «развертка»

Раздел 12. Получение комплекта архитектурно-строительных чертежей.
Подготовка чертежей. Компоновка макета печатного листа альбома. Создание макета альбома. Вывод на печать.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Современные эффективные гидро – и теплоизоляционные материалы» по направлению 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», профиль подготовки «Реставрация объектов культурного наследия»

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.
Форма промежуточной аттестации: экзамен**

Целью учебной дисциплины: **«Современные эффективные гидро – и теплоизоляционные материалы»** является подготовка будущего реставратора к материаловедческим основам в процессе архитектурно-реставрационного проектирования: подбору и отбору образцов гидро - и теплоизоляционных материалов, оценке их основных свойств.

Задачами дисциплины является:

- знать основные свойства современных эффективных гидро – и теплоизоляционных
- определять и рассчитывать основные свойства современных гидро -и теплоизоляционных материалов;
- определять вид материалов и его номенклатуру, технологию и способы определения основных свойств современных гидро -и теплоизоляционных материалов;
- знать методы определения основных свойств и архитектурно – художественных, эстетических свойств современных в гидро - и теплоизоляционных материалов;
- формирование необходимой базы знаний теоретических основ материаловедения.

Учебная дисциплина «Современные эффективные гидро - теплоизоляционные материалы» входит в Блок 1, базовая (дисциплины по выбору) часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Математика», «Архитектурная физика»,** изучаемые в школе, **«Архитектурно-реструктуриционное материаловедение».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. понятие гидроизоляционные, теплоизоляционные материалы, их классификация, качество. Основные характеристики, структура, форма, свойства (теплопроводность, пористость, влажность, плотность, прочность при сжатии, изгибе и растяжении, водостойкость, гигроскопичность, паропроницаемость, огнеупорность, морозостойкость, атмосферно и биологическая стойкость), способы получения. Критерии эколого-гигиенической оценки

Раздел 2. минеральная вата (плитные утеплители, прошивные маты). Физико-технические свойства. Сырьевые материалы. Технологии получения. Изделия из минеральной ваты. Области применения

Раздел 3.теплоизоляционные изделия на основе стеклянных расплавов. Стеклянное волокно. Классификация (штапельное текстильное). Технология получения. Ячеистое стекло. Физико-технические свойства и области применения. Технология

получения изделий. Пеностекло. Физико-технические свойства и области применения. Технология получения изделий

Раздел 4. теплоизоляционные бетоны (пенобетон, газобетон, керамзитобетон, перлитобетон, полистиролбетон). Технологии изготовления. Области применения

Раздел 5. теплоизоляционные материалы и изделия из вспученных горных пород. Вспученный перлит. Основные свойства. Технология получения. Применение изделий из вспученного перлита. Вспученный вермикулит и изделия из него. Основные свойства. Технология получения. Области применения

Раздел 6. теплоизоляционные жаростойкие материалы. Асбестосодержащие теплоизоляционные материалы (ньювель, совелит). Основные свойства и области применения. Известково-кремнеземистые изделия. Области применения. Керамические изделия. Сырьевые материалы, технология изготовления. Основные физико-механические свойства

Раздел 7. Древесное сырье для получения теплоизоляционных материалов (древесные отходы, торф, кора, макулатура, пробка, целлюлоза, щепа, древесная дробленка, стружка, древесная шерсть, опилки, древесная мука, древесное волокно). Основные свойства. Изделия на основе древесного сырья. Древесноволокнистые плиты (технология получения, свойства, области применения). Фибролит (технические характеристики, технология производства). Изделия на основе торфа (торфоплиты). Эквата. Пробковые плиты. Камышит. Соломенные блоки

Раздел 8. полимерные теплоизоляционные материалы. Пенопласты. Сотопласты. Основные принципы получения. Газообразователи. Свойства пенопластов. Полистирольный пенопласт (сырье, технология получения, технические характеристики). Пенополиуретан (получение, основные свойства). Фенолформальдегидные пенопласты (способы получения, физико-механические показатели). Карбамидный пенопласт (способы получения, основные свойства). Пенопласты на основе полиолефинов

Раздел 9. жидкие гидроизоляционные материалы. Пропиточные (проникающие) и пленкообразующие жидкие гидроизоляционные составы. Пропиточная изоляция. Проникающая (кальматирующая) изоляция. Инъекционная гидроизоляция. Пленкообразующие составы (битумные лаки, битумно-полимерные сплавы, полимерные лаки и краски). Основные свойства. Области применения.

Раздел 10. пластично-вязкие гидроизоляционные материалы. Обмазочные составы (пасты, мастики, наполнители). Составы. Основные свойства. Способы получения. Области применения. Мастичные герметики (вулканизирующие, нетвердеющие, высыхающие). Обмазочно -уплотняемые материалы (асфальтовые бетоны и растворы, гидроизоляционные бетоны на основе полимеров). Основные свойства. Способы получения

Раздел 11. упругие и твердые гидроизоляционные материалы. Рулонные гидроизоляционные материалы. Классификация, характеристика, виды, свойства, технологии получения. Пленочные гидроизоляционные материалы (мембраны). Пленки на основе термопластов. Основные свойства. Пленки на основе эластомеров. Основные свойства. Области применения. Профильные герметики (пороизол, гернит, поробит). Основные характеристики. Штучные гидроизоляционные материалы. Основные свойства. Области применения

Аннотация

на рабочую программу дисциплины «Современные отделочные материалы для наружной и внутренней отделки зданий»,
по направлению **07.03.02 « Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»,**
по профилю подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.
Форма промежуточной аттестации: экзамен**

Целью учебной дисциплины: *«Современные отделочные материалы для наружной и внутренней отделки зданий»* является подготовка будущего архитектора-реставратора к материаловедческим основам в процессе архитектурного проектирования: подбору и отбору образцов современных отделочных материалов, определению их основных свойств.

Задачами дисциплины является:

- знать основные свойства отделочных строительных материалов применяемых в реставрации;
- определять и рассчитывать основные свойства современных отделочных строительных материалов при разработке архитектурно-реставрационных проектов;
- знать методы оценки архитектурно - художественных (эстетических) свойств отделочных строительных материалов, применяемых в архитектуре и реставрации.

Учебная дисциплина «Современные отделочные материалы для наружной и внутренней отделки зданий» входит в Блок 1, вариативной (дисциплины по выбору) части. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«Математика»*, *«Архитектурная физика»*, изучаемые в школе, *«Архитектурно-реставрационное материаловедение»*.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Важность курса «Современные отделочные материалы для наружной и внутренней отделки зданий». Понятие - современный отделочный материал для наружной и внутренней отделки зданий в реставрации. Классификация отделочных материалов. Основные требования к материалам, применяемым в архитектуре, реставрации. Основные свойства декоративно - отделочных материалов, методы их определения и оценка. ГОСТ, ТУ, ИСО, СН и П. Роль отделочных строительных работ в эксплуатации зданий. Взаимосвязь - строительный отделочный материал, архитектурная форма и реставрация. Долговечность материалов. Экономические аспекты выбора современных отделочных материалов для отделки зданий. Критерии эколого-гигиенической оценки отделочных материалов (приоритетные свойства)

Раздел 2. Современные защитные, декоративные лакокрасочные материалы. Экскурсия Классификация лакокрасочных покрытий (по виду, химическому составу, назначению). Обозначение по ГОСТ. Основные компоненты красочных составов. Современные виды красочных составов - лаки, густотертые масляные краски, эмалевые краски, водно-дисперсионные краски, пастовые красочные составы, порошковые краски, краски с высоким содержанием сухого остатка. Основные свойства. Области применения в архитектуре, реставрации

Раздел 3. Гидроизоляционные, герметизирующие, кровельные материалы – природные, нефтяные битумы и дегти. Основные свойства. Групповой состав битумов. Материалы на основе битума (растворы, эмульсии, мастики, пасты) в реставрации. Битумные лаки, эмали, краски в реставрации. Асфальтные штукатурки. Области применения

Раздел 4. Полимерные отделочные строительные материалы (природные и искусственные) и их основные свойства. Термопластичные полимеры (полиэтилен, полипропилен, полиизобутилен, полистирол, поливинилацетат, полиарилаты) в архитектуре, реставрации. Термореактивные полимеры. Синтетические каучуки. Модифицированные природные полимеры. Полимерные отделочные материалы

(пластические массы) для внутренней отделки стен. Конструкционно-отделочные материалы (ДСП, стеклопластики, полимербетоны). Материалы для полов. Погонажные изделия в реставрации

Раздел 5. Горные породы – природный каменный материал в архитектуре, реставрации. Экскурсия. Материалы и изделия из природного камня и области их применения. Горные породы. Минералы. Классификация горных пород. Основные строительные-технические свойства природного каменного материала и возможность его использования в отделочных работах (оценка декоративности). Характеристика фактур лицевой поверхности камня. Оценка долговечности декоративно - облицовочных камней. Классификация камня по твердости (по шкале Мооса). Характеристика облицовочных плит и камней и профильных элементов как отделочных материалов в архитектуре и реставрации

Раздел 6. Минеральные вяжущие. Смеси на основе вяжущих веществ (гипсовое тесто, растворная смесь, бетонная смесь). Воздушные вяжущие вещества. Гидравлические вяжущие вещества. Портландцемент – сырье, производство, основные свойства. Гипсоцементно-пуццолановое вяжущее. Глиноземистый цемент. Расширяющиеся цементы. Наполнители, заполнители и пластифицирующие добавки. Строительные растворы (кладочные, подстилающиеся, штукатурные, глиняные, гипсовые, известковые, цементные, специальные), основные свойства. Растворы для декоративных штукатурок. Мозаичные составы в архитектуре, реставрации

Раздел 7. Отделочные материалы из древесины Древесина как отделочный материал. Свойства древесины. Текстура лиственных и хвойных пород. Декоративные свойства древесины. Виды отделочных материалов из древесины. Стеновые отделочные материалы. Столярные изделия. Обои (обычные, влагостойкие, звукопоглощающие, тканевые). Эстетические характеристики. Изделия из древесины. Современные тенденции в развитии производства отделочных материалов и изделий из древесины в архитектуре, реставрации

Раздел 8. Строительные бетоны. Добавки в бетонную смесь. Легкие, ячеистые и специальные виды бетонов в архитектуре и реставрации. Определение физико-механических свойств строительного бетона Строительные растворы – классификация, свойства, применение. Подбор состава цветных декоративно-отделочных материалов в архитектуре и реставрации. Силикатный кирпич, асбестоцементные материалы

Раздел 9. Материалы из стеклянных и минеральных расплавов. Светопрозрачные материалы и изделия. Технологический процесс производства. Светопрозрачные облицовочные материалы из стекла (стемалит, марблит, эмалированные плитки, смальта, стекломозаичные, зеркальные, стеклокристаллические плитки). Основные свойства. Области применения. Эстетические и экологические характеристики материалов

Раздел 10. Керамические материалы и изделия, общепринятая классификация. Эксплуатационные показатели. Фасадные изделия. Изделия для внутренней отделки зданий. Плитка для полов. Изделия из фаянса, фарфора декоративного назначения и их основные свойства. Сырьевые материалы. Производство керамических изделий из глинистого сырья. Кирпич и камни керамические. Керамические фундаменты. Плитки для наружной и внутренней отделки зданий. Изделия из керамики. Способы декоративной отделки зданий цветными фактурами в архитектуре, реставрации

Раздел 11. Природные и нефтяные битумы. Битумные и дегтевые материалы, асфальты, и пеки. Материалы на основе битума (растворы, эмульсии, мастики, пасты). Битумные лаки, эмали, краски. Асфальтные штукатурки. Технология производства битумов. Свойства битумов и дегтей. Композиционные битумные и дегтевые вяжущие. Асфальтовые бетоны и мастики. Современные рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы

Раздел 12. Керамические теплоизоляционные материалы. Стекловолокно. Пеностекло. Акустические материалы. Звукоизоляционные материалы. Вспученный вермикулит и изделия из него. Основные свойства Асбестосодержащие теплоизоляционные материалы (ньювель, совелит). Основные свойства и области применения. Известково-кремнеземистые изделия

Раздел 13. Металлические материалы. Черные металлы. Стали. Изделия из металлических материалов. Стальные изделия. Цветные металлы.

Раздел 14. Конструкционные материалы. Основные свойства. Пористые материалы и материалы со специальными физико-химическими свойствами. Определение физико-механических свойств наноматериалов. Подбор отделочных материалов в архитектуре, реставрации.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Экономика и организация реставрационных работ» по направлению 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»,

профиль подготовки «Реставрация объектов культурного наследия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины «Экономика и организация реставрационных работ» является формирование базовых экономических знаний по экономике и организации реставрационных работ, проектировании и строительства, самостоятельных навыков для выполнения технико-экономических расчетов, определение сметной стоимости строительства, обоснования эффективности реставрационных работ, принимаемых в архитектурно-реставрационном проектировании.

Задачами дисциплины являются:

- изучение основ экономики и организации реставрационных работ, проектирования и строительства;
- изучение основ ценообразования реставрационных работ, в архитектурном проектировании и строительстве;
- овладение методикой оценки эффективности - проектных решений в архитектурно- реставрационном проектировании.

Учебная дисциплина «Экономика и организация реставрационных работ» входит в Блок 1, вариативной (дисциплины по выбору) части. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование», «Экономика», «Архитектурные конструкции, основы конструирования зданий», «Безопасность жизнедеятельности в реконструкции и реставрации архитектурного наследия».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Экономика и организация реставрационных работ, архитектурно-дизайнерского проектирования и строительства.

Экономическое значение реставрации и архитектурного проекта в создании использовании основных фондов. Экономика градостроительных решений: экономические основы районной планировки, планирование и застройка городов,

сельских населенных пунктов. Экономика реставрационных работ, архитектурно-реставрационных решений жилых и общественных, производственных зданий, сооружений. Влияние архитектурно-реставрационных решений на экономику и эксплуатацию зданий и сооружений, направления оптимизации архитектурных решений.

Раздел 2. Основы ценообразования реставрационных работ, в архитектурно-реставрационном проектировании и строительстве.

Принципы формирования стоимости и цены в проектировании и строительстве. Основные ценообразующие факторы. Состав и структура издержек производства, себестоимости и цены проектной и строительной продукции. Сметы: понятие, виды, принципы составления, состав и структура. Значение прибыли, рентабельности для проектирования и строительного производства. Система индексации сметной стоимости.

Раздел 3. Методика оценки эффективности проектных решений в архитектурно-реставрационном проектировании.

Состав и структура инвестиций, источники, формы и методы финансирования. Методика технико-экономической оценки проектных решений. Обоснование экономической эффективности архитектурно-реставрационных проектных решений, результатов инвестиционного проекта. Соизмерение затрат и результатов, критерии и методы оценки эффективности инвестиций. Направления и пути повышения эффективности капитальных вложений.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Производство реставрационных работ» по направлению 07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», профиль подготовки «Реставрация объектов культурного наследия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины: «*Производство реставрационных работ*» является формирование у студентов способности применять знания смежных специальностей в процессе проведения реставрационных работ.

Задачами дисциплины является:

- изучение основных технологий строительного комплекса для использования при решении профессиональных задач;
- умение использовать информацию об отечественном и зарубежном опыте реконструкции сложившейся исторической застройки и реставрации объектов культурного наследия в профессиональной деятельности;
- владение способностью применять знания смежных специальностей в процессе проведения реставрационных работ;
- умение ставить задачи специалистам смежникам;
- изучение использования традиционных строительных материалов и технологий в реставрации объектов культурного наследия;
- владение способностью оценивать возможность применения современных материалов и технологий в реставрации объектов культурного наследия.

Учебная дисциплина «Производство реставрационных работ» входит в Блок 1, вариативной (дисциплины по выбору) части. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «*Архитектурно-реставрационное материаловедение*», «*Экономика*», «*Архитектурная физика*».

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Реконструкции сложившейся исторической застройки и реставрации объектов культурного наследия. Градостроительные основы реконструкции жилой застройки. Способы реконструкции жилой застройки. Архитектурные приемы. Программно-целевые методы управления процессами реконструкции.

Раздел 2. Основы технологического проектирования. Задачи и структура проектирования. Строительные процессы и их параметры. Классификация. Технические средства и трудовые ресурсы. Нормирование. Проектно-сметная документация. Исполнительная документация

Раздел 3. Организация строительного процесса. Основные достоинства строительного потока. Захватка строительного потока. Ритм строительного потока. Классификация строительных потоков по методу осуществления

Раздел 4. Календарное планирование строительного производства. Генеральный план. Основные принципы календарного планирования. Разновидности календарных планов и графиков. Генеральный план. Основные принципы построения. Разновидности генерального плана

Раздел 5. Основные технологии реставрации. Классификация. Традиционные строительные материалы и технологии используемые в процессе реставрации. Использование современных строительных материалов и технологий.

Раздел 6. Реставрация камня. Основные факторы разрушения камня. Динамика. Основные виды разрушений и дефектов камня. Технологии подготовки к реставрации камня. Технологии восстановления камня. Технологии предотвращения дальнейших разрушений камня. Основные задачи при реставрации каменных зданий.

Раздел 7. Реставрация кирпичных зданий. Причины разрушения кирпичной кладки. Лабораторные анализы кирпичной кладки. Очистка дефектных участков стен и сводов кирпичных зданий. Обессоливание кирпичной кладки и антисептическая обработка. Реставрация кладочных швов кирпичной кладки. Вычинка дефектных участков кирпичной кладки. Инъекционирование. Заделка трещин кирпичной кладки.

Раздел 8. Реставрация деревянных деталей и конструкций. Причины разрушения деревянных деталей и конструкций. Лабораторные анализы деревянных деталей и конструкций. Очистка поверхности деревянных деталей и конструкций. Обезвоживание или замещение воды деревянных деталей и конструкций. Антисептирование и огнезащитная обработка деревянных деталей и конструкций. Глубинная пропитка консервантами деревянных деталей и конструкций. Защитная и декоративная обработка поверхности деревянных деталей и конструкций.

Раздел 9. Реставрация фасадов (штукатурка). Причины разрушения штукатурных фасадов зданий. Лабораторные анализы штукатурки с фасадов зданий. Технологическая схема реставрации фасадов зданий. Оштукатуривание профилированных элементов фасадов

Раздел 10. Реставрация фундаментов и подвальных помещений. Причины разрушения фундаментов и подвальных помещений зданий. Лабораторные анализы. Технологические схемы реставрации. Оштукатуривание профилированных элементов фасадов.

Раздел 11. Реставрация бетона и железобетона. Основные факторы разрушения бетона. Лабораторные анализы бетона. Технологии подготовки к реставрации изделий из бетона. Технологии реставрации изделий из бетона.

Раздел 12. Реставрация изделий из стали и чугуна. Основные факторы разрушения стали и чугуна. Лабораторные анализы стали и чугуна. Технологии подготовки к реставрации изделий из стали и чугуна. Технологии реставрации изделий из стали и чугуна.

Раздел 13. Реставрация изделий из стекла. Основные факторы разрушения стекла. Лабораторные анализы стекла. Технологии подготовки к реставрации изделий из стекла. Технологии реставрации изделий из стекла.

Раздел 14. Реставрация изделий из меди и бронзы. Основные факторы разрушения меди и бронзы. Лабораторные анализы меди и бронзы. Технологии подготовки к реставрации изделий из меди и бронзы. Технологии реставрации изделий из меди и бронзы.

Раздел 14. Реставрация изделий из олова и свинца. Основные факторы разрушения олова и свинца. Лабораторные анализы олова и свинца. Технологии подготовки к реставрации изделий из олова и свинца. Технологии реставрации изделий из олова и свинца

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Региональные особенности развития градостроительства»

по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Региональные особенности развития градостроительства»** являются изучение исторических, природных факторов, влияющих на расселение, формирование населенных пунктов на территории Астраханской области, а также региональных особенностей градостроительства.

Задачами дисциплины являются:

- дать представление о развитии геоинформационной системы (ГИС) градостроительства;
- изучить законодательные и нормативные акты, влияющие на принятие решений по -развитию градостроительства, уникальную природно-сырьевую базу, памятники природы, истории и культуры, природные заказники и заповедники;
- научить делать комплексную оценку градостроительной ситуации при планировочных решениях, учитывая ландшафтное зонирование территории, геологические и гидрогеологические условия, природно-ресурсный потенциал, функциональное использование земель в соответствии с их категорией.

Учебная дисциплина «Региональные особенности развития градостроительства» входит в Блок 1, вариативной по выбору части. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«История архитектуры, градостроительства»;** **«История региональной архитектуры».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Исторический анализ развития территории и существующее положение. Положение Астраханской области в Южном Федеральном Округе. Межгосударственные и межрегиональные связи. Исторический анализ расселения на территории Астраханской области, зарождение поселений и их развитие. Геополитические предпосылки развития Астраханской области. Природно-ресурсный потенциал Астраханской области.

Раздел 2. Особенности систем АО. Особенности социальной системы Астраханской области (демография, трудовые ресурсы, показатели социального развития). Особенности экономической и экологической систем Астраханской области. Пространственная система. Расселение. Рекреационная и инженерная инфраструктуры. Объекты культурного наследия.

Раздел 3. Градостроительная документация. Обоснование, цели и задачи территориального планирования Астраханской области. Формирование целей градостроительной системы Астраханской области. Обоснование, цели и задачи территориального планирования Астраханской области. Формирование целей градостроительной системы Астраханской области.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Основы градостроительного кадастра» является по направлению **07.03.02 "Реконструкция и реставрация архитектурного наследия"**, профиль подготовки **"Реставрация объектов культурного наследия"**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Основы градостроительного кадастра»** является ознакомление студентов с видами и назначением кадастров, со структурой Градостроительного и Земельного кадастров и др., с методами создания Кадастровой информации, которая является основой градостроительной документации.

Задачами дисциплины являются:

- всестороннее усвоение методов формирования, развития и применения на практике основ различных видов градостроительной документации.

Учебная дисциплина «Основы градостроительного кадастра» входит в **Блок 1, вариативной (дисциплины по выбору) части**. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Инженерная геодезия»**.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Вводная лекция. Основы градостроительного кадастра. Историческая справка о развитии кадастра. Нормативно-правовая основа кадастра. Краткие сведения о географических информационных системах.

Раздел 2. Градостроительный кадастр (ИСОГД). Информационные системы обеспечения градостроительного кадастра. Порядок введения и представления сведений ИСОГД. Основные понятия градостроительного кадастра. Понятие и содержание права ограниченного пользования чужим земельным участком (сервитут).

Раздел 3. Кадастровые градостроительные документы. История ГК (ИСОГД) предоставляется пользователям в форме кадастровых документов - паспорта, кадастровых справок и санкционированного прямого доступа. Кадастровый документ ГК - информационная основа правоотношений, связанных с изменением состояния и использования территории.

Раздел 4. Линии градостроительного регулирования. Линии градостроительного регулирования - границы территорий, в пределах которых действуют особые режимы и

правила использования в соответствии с нормативными требованиями. Перечень линий градостроительного регулирования.

Раздел 5. Кадастр объектов недвижимости. Кадастр объектов недвижимости - основа градостроительного кадастра. Информационная система экологического мониторинга. Государственные природоресурсные кадастры. Документы Государственного кадастра объектов недвижимости.

Раздел 6. Кадастровое деление территории. Цели и задачи кадастрового деления территории. Кадастровое деление территории Российской Федерации. Правила присвоения кадастровых номеров земельным участкам.

Раздел 7. Экономическая оценка городских земель. Качественная оценка земель. Территориально-экономическое зонирование. Виды документации по градостроительному зонированию. Виды земельных платежей. Кадастровая и рыночная стоимость недвижимости.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Современные проблемы архитектуры и градостроительства»

по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины **«Современные проблемы архитектуры и градостроительства»** является освоение актуальных форм и требований архитектурного проектирования. Изучение современных тенденций и направлений в архитектуре.

Задачами дисциплины являются:

- рассмотрение новых направлений в архитектурных решениях;
- освоение современных требований к архитектурным объектам;
- изучение современных технологий, используемых в архитектуре.

Учебная дисциплина «Современные проблемы архитектуры и градостроительства» входит в **Блок 1, вариативной (дисциплины по выбору) части**. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование», «Реставрация объектов культурного наследия».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Параметрические методы проектирования.

История параметрического моделирования в архитектуре. Теория параметризма. Современные представители направления и постройки. Современные строительные технологии для реализации параметрических объектов. Трансматериалы.

Раздел 2. Энергоэффективная архитектура.

История формирования направления энергоэффективной архитектуры. Активные технологии. Пассивные технологии. Здания нулевой энергии. Зеленая архитектура. Биоклиматическая архитектура. Экоархитектура. Традиционные приемы в энергоэффективной архитектуре.

Раздел 3. Гуманистически ориентированная архитектура.

Архитектура третьего возраста. Архитектура для людей с ограниченными возможностями. Архитектура для «бедных» или социальное жилье. Архитектура после катастроф.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины *«Современные концепции архитектуры и градостроительства»*

по направлению *07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»*,
профиль подготовки *«Реставрация объектов культурного наследия»*.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины *«Современные концепции архитектуры и градостроительства»* является сформировать у студентов знания и навыки по выдвигению современных концептуальных решений в архитектурном и градостроительном проектировании при решении разноплановых задач.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомление с современными концептуальными теориями архитектуры и градостроительства;
- изучение способов и принципов проектного подхода в творческом процессе;
- формирование навыков логического мышления при выдвигении концепта проектируемого объекта и решения архитектурной среды

Учебная дисциплина *«Современные концепции архитектуры и градостроительства»* входит в Блок 1, вариативная (дисциплины по выбору) часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«Архитектурное реконструкционно- реставрационное проектирование»*, *«Методология архитектурно реконструкционно- реставрационного проектирования»*, *«Реставрация объектов культурного наследия»*.

Краткое содержание дисциплины:

1.Раздел. Концепции формирования современной градостроительной среды.

Эволюция взглядов на город: город как проект – город как механизм – город как организм. Обзор основных градостроительных парадигм XIX-XXI веков. Стратегии формирования благоприятной для жизни городской среды. Транспортные стратегии. Общественные и частные пространства. Функция территории. Реконструкция территорий. Регенерация малых городов. Стратегии регенерации исторических районов

2.Раздел. Концепции формирования современной архитектуры. Концепты современной теории архитектуры XX-XXI вв. Концепция художественной интеграции в новейшей архитектуре. Новый тип энергоэффективных зданий. Экоархитектура. Параметрическая архитектура. Технологическая архитектура. Полифункциональность здания. Контекстуальность и историко-культурные аспекты проектирования современных зданий.

3.Раздел. Современные концепции и тенденции ландшафтной среды. «Эстетизм ландшафта», как стремление к максимальному освобождению ландшафта от застройки. Регенерация промышленных территорий. Роль водоемов в планах и проектах по ландшафтной архитектуре. Развитие парков на рекультивируемых территориях (карьерах, оврагах), ввод искусственных элементов в формирование рельефа, геопластика. Появление мини-парков, тематических садов.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины **«Формообразование в архитектуре»**
по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**
профиля подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы
Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Формообразование в архитектуре»** является ознакомление обучающегося с ролью формообразования в современной архитектуре, как основного элемента создания архитектурной среды.

Задачами дисциплины являются:

- изучение методов, приемов и тектонических закономерностей формообразования, композиционного построения формы
- изучение современных тенденции и направлений архитектурного формообразования в мире
- приобретение навыков анализа и оценивания проектных решений, архитектурных концепции отечественных и зарубежных архитекторов
- приобретение навыков поиска и сбора информации
- приобретение навыков работы с архитектурной формой, умению выражать творческую идею в проекте, на всех этапах предпроектного и проектного процесса

Учебная дисциплина «Формообразование в архитектуре» входит в Блок 1, вариативная (дисциплины по выбору) часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Архитектурная композиция зданий»**, **«Архитектурные конструкции, основы конструирования зданий»**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Общие понятия. Понятие формообразования. Факторы, оказывающие влияние на формообразование. Виды, методы формообразования. Средства композиции, масштаб, пропорции с точки зрения формообразования в архитектуре. Гармония формообразования в современной архитектуре - функция и форма, образ и форма, структура и форма

Раздел 2. Геометрическое формообразование. Основные понятия. Геометрические закономерности и принципы построения формы. Свойства формы. Трансформация формы. Совокупная форма. Конструкция и геометрия в архитектуре. Творчество архитекторов, использовавших в работах геометрические методы и принципы в архитектуре.

Раздел 3. Бионическое формообразование. Основные понятия. Образы природы в архитектуре. Методы архитектурной бионики. Основные принципы моделирования. Понятие архитектурно-бионическая модель. Конструкция и бионика в архитектуре. Творчество архитекторов, использовавших в работе бионические методы формообразование.

Раздел 4. Цвет, как метод формообразование. Влияние цвета, текстуры и материала на формообразование в архитектуре. Хроматическая стереоскопия. Цветовой код. Творчество архитекторов, использовавших в работе цветное пластическое формообразование.

Раздел 5. Нелинейное формообразование. Нелинейная и параметрическая архитектура. Виды, методы. Творчество архитекторов, использовавших в работе цветное пластическое формообразование.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Композиционные приемы в современной архитектуре» по направлению 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» профиль подготовки «Реставрация объектов культурного наследия».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Композиционные приемы в современной архитектуре»** является формирование творческого метода архитектора на основе последовательного выявления композиционного замысла архитектурного сооружения путем использования разнообразных графических изображений в рамках учебных заданий.

Задачами дисциплины являются:

- ввести студентов в осмысленное проектирование посредством композиционных приемов исторической и современной архитектуры;
- раскрыть разнообразные приемы и средства моделирования архитектурной формы при выполнении тех или иных проектных задач.

Учебная дисциплина «Композиционные приемы в современной архитектуре» входит в Блок 1, вариативная (дисциплина по выбору) часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Пространственно-композиционное моделирование», «Рисунок», «Архитектурная композиция зданий», «Архитектурное реконструкционно - реставрационное проектирование».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Общие принципы и понятия архитектурной композиции. Общее понятие о композиции и композиционном анализе. Композиция на плоскости. Композиционные приемы в современной архитектуре. Понятие об основных свойствах объемно-пространственных форм. Понятие об основных видах композиции.

Раздел 2. Основные композиционные средства. Тектоника, метр и ритм в ордерной и современной архитектуре. Пропорции и масштаб в ордерной и современной архитектуре. Принципы органической архитектуры в современной практике.

Раздел 3. Способы выявления композиционно-пространственных особенностей архитектурного сооружения. Способы выявления композиционно-пространственных особенностей архитектурного сооружения. Морфотипы и их свойства. Выявление архитектурной формы объекта, морфотипа, композиционных осей и пространственных связей.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины *«Инженерное оборудование реставрируемых зданий»* по направлению *07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»*

профиль подготовки *«Реставрация объектов культурного наследия»*

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины *«Инженерное оборудование реставрируемых зданий»* является ознакомление студентов с основными теоретическими и практическими вопросами подбора, монтажа, эксплуатации современного инженерного оборудования в зданиях и населённых пунктах, энергосбережения объектов реконструкции и реставрации.

Задачей дисциплины является:

- приобретение основных знаний об инженерной инфраструктуре, возможность их применения в реставрируемых объектах.

Учебная дисциплина *«Инженерное оборудование реставрируемых зданий»* входит в Блок 1, вариативная (дисциплины по выбору) часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«Реставрация объектов культурного наследия»*, *«Основы технологии строительства в реставрации»*, *«Начертательная геометрия»*.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Исторические вопросы развития инженерных систем жизнеобеспечения в жилых и общественных зданиях. Задачи, стоящие перед проектированием систем инженерного оборудования.

Раздел 2. Современные тенденции в применении инженерных систем оборудования зданий. Возможности повышения энергетической эффективности. Мероприятия по повышению энергоэффективности в системе ЖКХ. Солнечная энергия. Экономическая и энергетическая целесообразность.

Раздел 3. Современные вентиляционные системы. Задачи вентиляции. Классификация вентиляционных систем. Понятие местного отсоса, классификация, требования к местным отсосам. Защита помещений от шума и вибрации вентиляционных установок.

Раздел 4. Системы водоотведения, хозяйственного, питьевого и технического водоснабжения. Санитарно-техническое оборудование зданий. Роль и значение систем водоснабжения и водоотведения здания. Основные направления и перспективы развития внутренних инженерных систем.

Раздел 5. Системы газоснабжения. Требования к качеству газа для бытового и коммунально-бытового потребления. Классификация газопроводов. Определение пропускной способности регуляторов газа.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения жилых и общественных зданий»

по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины **«Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения жилых и общественных зданий»** является обучить студентов передовым профессиональным навыкам повышения надёжности работы систем водоснабжения и водоотведения при повышенной их производительности и качества водообеспечения и водоотведения за счёт реконструкции, модернизации и интенсификации процессов в существующих системах.

Задачами дисциплины являются:

- научиться правильно выбирать конструктивные элементы, материалы, обеспечивающих требуемые показатели надёжности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений;
- овладение методами расчёта традиционных и новых конструктивных элементов, способствующих повышению эффективности действующих сооружений;
- умение проводить анализ работы сооружений, осуществлять оценку их достоинств и недостатков, а также выбор рациональных технологических параметров систем, сооружений и их элементов жилых и общественных зданий.

Учебная дисциплина «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения жилых и общественных зданий» входит в **Блок 1, вариативная (дисциплины по выбору) часть**. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Основы технологии строительства в реставрации»**, **«Начертательная геометрия»**.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Краткий обзор и основные положения реконструкции систем водоснабжения и водоотведения. Обзор развития инженерных сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения. Современное состояние систем водоснабжения и водоотведения. Проблемы реконструкции, её техническая и экономическая целесообразность, влияние градостроительных решений на реконструкцию систем водоснабжения и водоотведения.

Раздел 2. Реконструкция водопроводных и водоотводящих сетей и оборудования на них. Основные задачи и организация реконструкции, выполняемые работы. Надёжность работы водопроводных и водоотводящих сетей, основные факторы, влияющие на снижение надёжности. Дефекты и ошибки проектирования, строительства и эксплуатации, которые необходимо устранить при реконструкции. Реконструкция коммуникаций. Реконструкция устройств и сооружений на действующих сетях. Расчет систем водоснабжения и водоотведения реконструируемых жилых и общественных

зданий при увеличении их пропускной способности, замене насосных агрегатов, применении новых компоновочных решений.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Сохранение наследия в условиях развития современной архитектуры»

по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Сохранение наследия в условиях развития современной архитектуры»** является получение разностороннего представления о сохранении и использовании объектов историко-культурного наследия в современной архитектуре.

Задачами дисциплины являются:

- рассмотреть краткую историю становления памятнично-охранительной деятельности в России и в Астрахани, в частности;
- выявить основные направления деятельности организаций, занимающихся охраной и использованием объектов историко-культурного наследия;
- изучить нормативно-правовые основы в деле охраны и использования культурного наследия;
- познакомиться с основными методами сохранения и использования памятников истории и культуры;
- изучить наиболее значимые объекты историко-культурного наследия Астраханской области (памятники градостроительства и архитектуры, скульптуры и декоративно-прикладного искусства).

Учебная дисциплина «Сохранение наследия в условиях развития современной архитектуры» входит в **Блок 1, вариативной части**. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«История архитектуры и градостроительства», «История искусств», «История реконструкции, реставрации архитектурного наследия», «Архитектурные конструкции, основы конструирования зданий», «Архитектурно-реставрационное материаловедение».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение. Исследование становления современного состояния и направленности развития искусственной среды жизнедеятельности; определение необходимости реконструкции и реставрации объектов культурного наследия.

Раздел 2. Принципы охраны объектов культурного наследия. Проектирование реконструкции архитектурной среды для обеспечения комфортности, гармоничности, безопасной жизнедеятельности человека и общества с выявлением и сохранением ее культурной значимости.

Раздел 3. Специфика реставрационного проектирования. Проектирование реставрации объектов культурного наследия.

Раздел 4. Способы исследования памятников. Научные исследования и их теоретическое осмысление сферы знаний и области деятельности.

Раздел 5. Основы коммуникации сторон, участвующих в сохранении наследия. Выполнение коммуникативных функций между заказчиком, органами охраны историко-культурной заинтересованности сторонами по разъяснению и продвижению проектных решений в сфере реконструкции и реставрации архитектурного наследия.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Современная архитектура в исторической среде» по направлению 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», профиль подготовки «Реставрация объектов культурного наследия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточного контроля: зачет

Целью учебной дисциплины «Современная архитектура в исторической среде» является изучение преобразования нормативно-правовой информации, формирование знаний и навыков по применению способов и методов архитектурного проектирования в исторической среде, представлений о работе с объектами культурного наследия.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомление с основами проектирования в исторической среде;
- ознакомление с требованиями и ограничениями при проектировании в исторической среде;
- обработка информации и выполнение архитектурного построения с помощью компьютерных систем.

Учебная дисциплина «Современная архитектура в исторической среде» входит в Блок 1, вариативная (дисциплина по выбору) часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Архитектурная композиция зданий», «Архитектурные компьютерные программы», «Формообразование в архитектуре», «История региональной архитектуры».

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Реконструкция исторической среды. Основные принципы организации зон охраны объектов культурного наследия. Состав зон охраны объектов культурного наследия: охранные зоны (ОЗ); зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности (ЗРЗ); зоны охраняемого природного ландшафта (ЗОЛ); зоны объектов археологического наследия.

Раздел 2. Режим использования земель и градостроительные регламенты в границах зон охраны объектов культурного наследия. Надстройка нового объема на историческое здание. Размещение нового сооружения в плотном ряду памятников архитектуры.

Раздел 3. Создание фоновой застройки для исторической ценной архитектуры. Внедрение современного сооружения в исторической сложившийся архитектурный ансамбль. Пристройка нового объема к отдельно стоящему историческому зданию.

Раздел 4. Создание силуэтной застройки. Этапы проектирования в исторической среде. Предпроектный анализ: историко-культурные и натурные исследования; определение нормативно-правовых законодательных ограничений. Архитектурная идея концепции здания.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины *«Декоративно-прикладное искусство»* по направлению *07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»*, профиль подготовки *«Реставрация объектов культурного наследия»*.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Целью учебной дисциплины *«Декоративно-прикладное искусство»* является изучение принципов декоративно-прикладного искусства для применения в проектах реставрации объектов культурного наследия.

Задачами дисциплины являются:

- уметь разрабатывать проекты реставрации объектов культурного наследия с учетом наличия в них произведений живописи, скульптуры и декоративно-прикладного искусства;
- ознакомление со всеми типами декоративно-прикладного искусства.
- владение основами теории и практики декоративно-прикладного искусства.
- умение применять основы декоративно-прикладного искусства для демонстрации продемонстрировать развитого художественного вкуса.

Учебная дисциплина *«Декоративно-прикладное искусство»* входит в Блок 1, вариативной (дисциплины по выбору) часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование»*, *«Рисунок»*, *«Живопись и архитектурная колористика»*

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Геометрическое и оптическое восприятие формы. Орнамент. Ритмическая организация мотивов. Введение в дисциплину. Восприятие точки, линии, пятна на плоскости. Ритм. Выполнение двух графических работ.

Раздел 2. Цвет в декоративной композиции. Две основные группы цветов: хроматические и ахроматические. Теплые и холодные цвета. Главные функции цвета при создании декоративной композиции. Воздействие цвета на человека. Открытка, пригласительный билет.

Раздел 3. Стилизация в декоративной композиции. Графические возможности в декоративном изображении объектов. Графические возможности в декоративном

изображении объектов. Стилль. Трансформация формы. Формальная цветовая композиция. Выполняется две графические работы.

Раздел 4.Стекло в дизайне. Роспись по стеклу. Особенности использования цвета в декоративной композиции. История возникновения стекла. Инструменты и материалы для росписи по стеклу. Выполняется задание в материале

Раздел 5.Керамика в дизайне. Роспись по керамике. Практические приемы создания экспрессии цвета и общего колорита в абстрактной композиции. История возникновения керамики. Выполняется задание в материале

Раздел 6.Предметы интерьера. Стул. Светильник. Часы. Цветовое и фактурное решение. Выполняется макет предмета в интерьере.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Архитектура и дизайн интерьера»
по направлению **07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Архитектура и дизайн интерьера»** является формирование у студентов способности демонстрировать развитый художественный вкус, пространственное воображение; готовность участвовать в разработке проектов реставрации объектов культурного наследия; способность к восприятию, анализу и обобщению информации.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомление с историей архитектуры и родственных пространственных искусств в контексте развития мировой культуры;
- освоение методов историко-архитектурного и композиционного анализа произведения архитектуры;
- изучение основ пространственно-композиционного и функционального моделирования, закономерности визуального восприятия и эргономики.

Учебная дисциплина «Архитектура и дизайн интерьера» входит в **Блок 1, вариативной (дисциплины по выбору) часть**. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Рисунок», «Живопись и архитектурная колористика», «Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование»**.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение в предмет. Понятие об архитектурной среде. Интерьер в системе дизайна. Среда жилая, общественная и производственная. Понятия и термины.

Раздел 2. Классификация стилей интерьера. Стилль и эпоха. Понятие стилизации. Стилль и эпоха. Периодизация эпох и стилей. Влияние на художественно-

исторический процесс климатических условий, религиозных воззрений, философии, экономики и политики разных регионов. Понятие стиля и стилизации.

Раздел 3. Исторические стили интерьера. Синтез искусств в интерьере. Архитектура, искусство и дизайн западной Европы и России, средние века (раннее средневековье, романская архитектура, готика). Архитектура, искусство и дизайн западной Европы и России, 15-19 в.в. (возрождение, барокко, рококо, классицизм, ампир, бидермайер, эклектика).

Раздел 4. Масштаб и образ. Системы элементов интерьера. Форма, материал, цвет и свет в интерьере. Основные элементы и принципы дизайна. Основы композиционного решения. Пространство, масштаб и образ в интерьере.

Раздел 5. Этнические стили интерьера. Синтез искусств в интерьере. Культовый и жилой интерьер в Древнем Египте. Культовый, светский и жилой интерьер Античности. Культовый, светский и жилой интерьер Византии. Культовый, светский и жилой интерьер Китая, Японии, Индии.

Раздел 6. Функциональное зонирование архитектурного пространства. Функциональное зонирование жилого пространства. Функциональное зонирование пространств общественных зданий. Принципы эргономики зонирования. Виды зонирования.

Раздел 7. Современные стили интерьера. Архитектура, искусство и дизайн западной Европы и России 19-20 в.в. (модерн, ар-деко и экспрессионизм, баухауз, конструктивизм и рационализм, необрутализм, постмодернизм, хай-тек, минимализм, лофт)

Раздел 8. Жилая среда. Базовые принципы. Типология интерьерной среды. Жилая среда. Основные функции жилища. Компоновка предметно – пространственных единиц жилой среды в комплексные структуры.

Раздел 9. Среда общественного назначения. Типологический обзор объектов общественного назначения. Структура административных зданий, «парадные» и «деловые» группы помещений. Современное оборудование офиса, роль визуальных коммуникаций и элементов ландшафтного характера в дизайне интерьера. «Зальные» общественные пространства. «Среда – событие».

Раздел 10. Производственная среда. Основные задачи организации пространства производственных объектов. Специфика проектирования объектов производственной сферы, роль оборудования, коммуникаций и сроков амортизации в строении промышленных объектов.

Раздел 11. Проектирование интерьера. Состав проектной документации. Основные принципы оформления чертежей дизайн-проекта.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Эстетическое оформление города» по направлению 7.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», профиль подготовки «Реставрация объектов культурного наследия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины «Эстетическое оформление города» является ознакомление - ознакомление обучающегося с мировым и отечественным опытом эстетического оформления городской среды, различными типами малых архитектурных форм и принципами их проектирования.

Задачами дисциплины являются:

- формирование у обучающегося профессионального навыка проектирования малых архитектурных форм в городской среде.

Учебная дисциплина *«Эстетическое оформление города»* входит в Блок 1, вариативная (дисциплины по выбору) часть. Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: *«Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование»*, *«Пространственно-композиционное моделирование»*, *«Рисунок»*, *«Начертательная геометрия»*.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение. Основные направления решения эстетических проблем городской среды. Исторический обзор, виды малых архитектурных форм.

Раздел 2. Малые архитектурные формы как эстетическая составляющая городского дизайна. Композиционные и объемно-пространственные решения в традиционных малых архитектурных формах Европы и Азии.

Раздел 3. Детские игровые площадки. Павильоны, беседки, перголы. Требования безопасности к детским игровым площадкам, композиционные решения и психологические факторы. Павильоны, беседки, в том числе боскеты, перголы, «зеленые трельяжи».

Раздел 4. Искусственные водоемы. Назначение, типы, виды. Композиционные решения, конструкции и материалы искусственных водоемов.

Раздел 5. Ограждение, подпорные и декоративные стенки, парковые мосты. Новые виды малых архитектурных форм. Велопарковки, зоны wi-fi и др. Виды ограждений, подпорных и декоративных стенок, парковые мосты, габионы. Велопарковки, зоны wi-fi и др. Тенденции, конструктивные решения и материалы

Раздел 6. Осветительное оборудование городской среды. Световое оформление. Уровни элементов городского освещения, материалы и эстетика. Праздничное и декоративное освещение. Дизайн и современные тенденции.

Раздел 7. Визуальные коммуникации и системы навигации. Композиционная структура и расположение объектов навигации и визуальных коммуникаций в городской среде и интерьерах

Раздел 8. Цвет в эстетике городской среды. Влияние цвета на восприятие пространства. Фон, доминанты и акценты в цветовых решениях городских пространств. Общественные пространства, жилая среда, производственная среда

Раздел 9. Эстетическое оформление в исторической городской застройке. Приемы и эстетика дизайна в исторической городской застройке.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Малые архитектурные формы»
по направлению *7.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»*,
профиль подготовки *«Реставрация объектов культурного наследия»*

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины *«Малые архитектурные формы»* является ознакомление - ознакомление обучающегося с мировым и отечественным опытом эстетического оформления городской среды, различными типами малых архитектурных форм и принципами их проектирования.

Задачами дисциплины являются:

- формирование у обучающегося профессионального навыка проектирования малых архитектурных форм в городской среде.

Учебная дисциплина **«Малые архитектурные формы»** входит в Блок 1, вариативная (дисциплины по выбору) часть. Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: **«Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование»**, **«Пространственно-композиционное моделирование»**, **«Рисунок»**, **«Начертательная геометрия»**.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение. Исторический обзор, виды малых архитектурных форм

Раздел 2. Малые архитектурные формы как эстетическая составляющая городского дизайна. Композиционные и объемно-пространственные решения в традиционных малых архитектурных формах Европы и Азии

Раздел 3. Детские игровые площадки. Требования безопасности, композиционные решения и психологические факторы.

Раздел 4. Павильоны, беседки, перголы. Павильоны, беседки, в том числе боскеты, перголы, «зеленые трельяжи»

Раздел 5. Искусственные водоемы. Назначение, типы, виды. Композиционные решения, конструкции и материалы искусственных водоемов

Раздел 6. Ограждение, подпорные и декоративные стенки, парковые мосты. Виды ограждений, подпорных и декоративных стенок, парковые мосты, габионы

Раздел 7. Осветительное оборудование городской среды. Визуальные коммуникации и системы навигации. Уровни элементов городского освещения, материалы и эстетика. Композиционная структура и расположение объектов навигации и визуальных коммуникаций в городской среде и интерьерах.

Раздел 8. Новые виды малых архитектурных форм. Велопарковки, зоны wi-fi и др. Тенденции, конструктивные решения и материалы.

Раздел 9. Малые архитектурные формы в исторической застройке. Павильоны и беседки в садах и парках, световые приборы, ограждения тротуаров и др. в исторической застройке.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины **«Основы макетирования»**
по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Основы макетирования»** является ознакомление студента с материалами и техническими приемами изготовления макетов различных по масштабу и содержанию; развитие творческого, концептуального мышления и общей визуальной культуры.

Задачами дисциплины являются:

- обучение студента методам изготовления макетов различных по сложности и содержанию;

- приобретение навыков работы с различными материалами и инструментами.

Учебная дисциплина **«Основы макетирования»** входит в Блок 1, вариативная (дисциплина по выбору) часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Пространственно-композиционное моделирование», «Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Планировочные макеты. Материалы и инструменты. Последовательность при изготовлении планировочного макета. Масштаб. Составные части планировочного макета: рельеф, планировка, поверхности воды и земли, объемы зданий. Способы их отображения в макете

Раздел 2. Макеты зданий и сооружений. Материалы и инструменты. Последовательность при изготовлении макета. Масштаб. Составные части макета: каркас, остекление, кровля, архитектурные детали. Благоустройство: планировка, объемная зелень, малые архитектурные формы.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины **«Основы художественного конструирования»** по направлению **07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»,** профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия».**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Основы художественного конструирования»** является ознакомление с основными видами композиции и свойствами и закономерностями основы макетирования, как средств решения композиционных задач в следующих проектных работах.

Задачами дисциплины являются:

- дать основу для развития самостоятельности в постановке композиционных задач;
- дать навыки выполнения эскизных макетов в процессе коммуникации, что способствует развитию объемно – пространственного представления.

Учебная дисциплина **«Основы художественного конструирования»** входит в Блок 1, вариативная (дисциплина по выбору) часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Рисунок», «Пространственно-композиционное моделирование», «Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Плоскостные контрастные композиции. Изучение метро - ритмических закономерностей. Фронтальная композиция в макете и графики.

Раздел 2. Основные виды композиции. Контрасты в архитектурной композиции.

Композиция открытого пространства. Динамика в пространстве композиции

Раздел 3. Композиция закрытых, открытых пространств. Сопоставление закрытых пространств. Взаимосвязь интерьерного пространства с объемной формой и окружающей средой.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины *«Системы визуальной коммуникации в городской среде»*

по направлению *07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»*,
профиль подготовки *«Реставрация объектов культурного наследия»*

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины *«Системы визуальной коммуникации в городской среде»* является ознакомление студентов с характером проектирования окружающей среды и осмысление проблем проектирования бытовых предметов и средовых объектов.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомление студентов с характером проектирования окружающей среды;
- осмысление проблем проектирования бытовых предметов и средовых объектов;
- формирование представлений об особенностях проектирования комфортной среды жизнедеятельности людей, в том числе маломобильных групп населения с ограниченными физическими возможностями;
- развитие навыков в проектировании среды сомасштабной человеку.

Учебная дисциплина *«Системы визуальной коммуникации в городской среде»* входит в **Блок 1, вариативной (дисциплины по выбору) часть**. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование»*, *«Пространственно-композиционное моделирование»*, *«Рисунок»*, *«Живопись и архитектурная колористика»*.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Визуальные коммуникации в современном мире. Их значение в дизайне городской среды, архитектуре сооружений, в дизайне интерьера, рекламе. Виды систем визуальных коммуникаций. Роль визуальных коммуникаций в системе современной цивилизации. Образный характер средств визуальной коммуникации. Дизайн городской среды, архитектура, дизайн интерьера, реклама - превращение коммуникаций из вспомогательного компонента среды в основное средство ее декоративного и смыслового развития.

Раздел 2. Особенности визуального восприятия среды человеком. Физиология зрения и визуальное восприятие окружающей среды. Восприятие и информационное взаимодействие. Перцептивные «стереотипы». Зрительные искажения. Формирование архитектурных прототипов, как способ опознания среды. Проблема образного восприятия в архитектуре. Восприятие собственных решений и стороннее восприятие: закономерности видения нового и привычного.

Раздел 3. Символика и семантика цвета, цветовых отношений. Значение цвета, законы цветового кодирования. Колористика как средство формообразования. Явление хроматической стереоскопии. Цвет и свойства объемно-пространственной формы. Цветовые предпочтения. Цветовая систематизация и гармонизация пространственных структур. Цвет в проектировании средовых объектов.

Раздел 4. Семантика текстур и фактур. Значение материала в образно-художественном выявлении средового объекта. Контрастное и нюансное решение поверхностей в проектировании как проявление индивидуального облика визуального ориентира.

Раздел 5. Логика коммуникационных направлений и пространственных ориентиров в создании среды. Восприятие и мышление («познавательные конструкты» когнитивной психологии; инерция, стереотипы, установки; «схемы» и «сценарии» адаптации). Профессиональные и методологические подходы к проектированию визуальных коммуникаций, их различие и взаимосвязь.

Раздел 6. Средовая интерпретация визуальных коммуникаций.

Многозначковая природа визуальных коммуникаций. Отражение коммуникативных аспектов. Соотношение знаков и образов.

Раздел 7. Глобализация информационно-пространственной среды.

Информационное обеспечение визуальной коммуникации. Интерактивная электронная система. Информационный дизайн в системе коммуникаций.

Раздел 8. Создание концептуальной идеи пространственной организации в городской среде. Определение проектных целей как основы проектирования. Анализ социальных, культурных, технологических, строительных проблем среды. Выработка стратегии и тактики работы, плана, графика. Системное решение, базирующееся на комплексе проведенной аналитики.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Проектная графика и реклама»
по направлению **07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Проектная графика и реклама»** является ввести студентов в понятие проектной графики, раскрыть смысловые идеи архитектурной графики. Дать основные понятия архитектурной и рекламной композиции и эстетической организации объемно-пространственной структуры.

Задачами дисциплины являются:

- дать знания об архитектурном наследии, стилях архитектурных чертежей;
- сформировать понятие об архитектурной композиции;
- привить навыки профессиональной графической подачи архитектурных чертежей;
- дать знания об видах рекламы и способах графического выражения рекламной концепции.

Учебная дисциплина «Проектная графика и реклама» входит в Блок 1, вариативная (дисциплина по выбору) часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Архитектурное реконструктивно-реставрационное проектирование», «Пространственно-композиционное моделирование», «Рисунок», «Живопись и архитектурная колористика».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Архитектурная композиция. Гармонизация. Объект и пространство. Их визуальные свойства. Иллюзии зрительного восприятия. Архитектурная композиция. Ассоциации. Виды композиции. Фронтальная композиция. Объемная композиция. Глубинная композиция.

Раздел 2. Цвет. Цветовые теории. Цвет культура и творчество. Цвет в природе. Психология цвета. Цветовые теории. Оптические иллюзии. Цвет в дизайне. Цвет в публикациях. Цвет в местах продаж. Цвет в брендинге и рекламе.

Раздел 3. Графика. Графическое выполнение дизайн-проекта. Компонировка изобразительного материала. Проектная графика, макетирование.

Раздел 4. Рекламный дизайн. Реклама в обществе потребления. Медиа-реклама. Прямая реклама. Фирменный стиль. Брендинг. Дизайн упаковки. Дизайн систем навигации. Дизайн выставок.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Архитектурная композиция зданий» по направлению 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» профиль подготовки «Реставрация объектов культурного наследия».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины «Архитектурная композиция зданий» является формирование творческого метода реставратора на основе последовательного выявления композиционного замысла архитектурного сооружения путем использования разнообразных графических изображений в рамках учебных заданий.

Задачами дисциплины являются:

- ввести обучающихся в осмысленное проектирование посредством композиционных приемов исторической и современной архитектуры;
- раскрыть разнообразные приемы и средства моделирования архитектурной формы при выполнении тех или иных проектных задач.

Учебная дисциплина «Архитектурная композиция зданий» входит в Блок Б1, вариативная (дисциплины по выбору) часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Архитектурно-реставрационно-проектирование», «Пространственно - композиционное моделирование», «Рисунок», «История искусств».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Понятие композиции, ее роль в архитектурном творчестве. Средства композиции. Общее понятие о композиции и композиционном анализе. Средства композиции: единство, соподчиненность, тектоника, ориентация, симметрия и т.д. Виды композиционного моделирования. Классификация визуальных моделей.

Раздел 2. Виды композиции. Объект и пространство: функциональная организация объемно-пространственных структур, их визуальные свойства, движение. Виды визуальных моделей. Композиционные связи объекта с окружением. Исторический анализ пространственных композиций. Архитектурная композиция и графические изображения. Композиционные модели. Форма, движение в пространстве.

Раздел 3. Пропорции в архитектуре. Типы систем архитектурных пропорций, приемы пропорционирования в архитектуре различных культур. Пропорции Древнего Египта, Древней Греции, Японии, Древней Руси.

Раздел 4. Тектоническая организация и композиционные приемы в архитектуре различных культур (Египет, Греция, Готика, Ренессанс, барокко, классицизм, историзм,

модерн, Восток и Средняя Азия, Древняя Русь). Исторический анализ тектонической организации памятников архитектуры (Готика, Ренессанс, барокко, классицизм, историзм, модерн и т.д.). Понятие тектоники.

Раздел 5.Тектоническая организация объемно -пространственных структур XX –XXI века. Графический анализ объемно-пространственных структур XX – XXI века. Тектоника современных пространственных конструкций.

Раздел 6. Формирование композиции городского пространства. Гармонизация пространства. Градообразующие ядра в композиции: силуэт, панорама, акценты, оси. Ландшафтный анализ.Непрерывность архитектурного образа города. Внедрение современного сооружения в исторически сложившийся архитектурный ансамбль.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Приемы изобразительного языка в современной архитектуре»

по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Проектирование городской среды»**.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Приемы изобразительного языка в современной архитектуре»** является повышение уровня подготовки студентов с учетом современных требований изобразительного языка как средства профессиональной коммуникации.

Задачами дисциплины являются:

- освоение специфики архитектурной графики,
- получение опыта рационального использования графических приемов и изобразительных средств, а также современного эстетического восприятия передаваемой информации.

Учебная дисциплина «Приемы изобразительного языка в современной архитектуре» входит в **Блок 1, вариативной (дисциплина по выбору) части**. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Живопись и архитектурная колористика»**, **«Архитектурная композиция зданий»**.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1.Композиционные закономерности: Понятие композиции, центр композиции, закономерности композиционного построения, цвет. Средства композиции, Система пропорционирования.

Раздел 2.Приемы графического изображения: Приемы ахроматического, монохромного и полихромного графического изображения. Точкование, штриховка, заливка, отмывка, коллаж.

Раздел 3.Графические приемы изменения восприятия плоскости: Графические приемы изменения восприятия плоскости. Выпукло-вогнутое изображение, разрушение плоскости, иллюзорное изменение пропорций изображения и их применение в практике проектирования.

Аннотация

к программе практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»

по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

Цель практики **«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»** является приобретение практических умений и навыков в геодезических работах, необходимых при проектировании в реставрационных проектах, строительстве и эксплуатации объектов промышленного, гражданского и специального назначения;

Задачи практики:

-ознакомление с современными технологиями, используемыми в геодезических приборах, методах измерений и вычислений, построение геодезических сетей и производстве съёмок.

-изучение состава и организации геодезических работ при различного рода изысканиях в реставрационных проектах на всех стадиях проектирования сооружений;

-изучение методов и средств при переносе проекта сооружения в натуру, сопровождении строительства подземной, надземной частей сооружений и монтаже строительных конструкций для проектов реставрации;

-изучение организации геодезического мониторинга за зданиями и сооружениями, требующими специальных наблюдений в процессе эксплуатации.

Практика **«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»** входит в **Блок 2 Практики, учебная практика**. Для освоения практики необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Математика»**, **«Физика»**, **«Инженерная геодезия»**, **«География»**, изучаемые в школе, **«Инженерная геодезия»**.

Краткое содержание практики

Раздел 1. Подготовительный этап. Освоение студентами функциональных особенностей геодезических приборов.

Раздел 2. Основной этап. Выполнение поверок и юстировок приборов, упражнение по измерению углов, расстояний, превышений. Топографическая съёмка, в том числе: Нивелирование поверхности по квадратам со сторонами 10x10 (рекогносцировка планово-высотного съёмочного обоснования, создание планового обоснования, создание высотного обоснования)

Раздел 3. Заключительный этап. Построение в натуре элементов разбивочных работ. Перенесение на местность проектов застройки методами прямоугольных координат, засечек, полярным, комбинированным способами с точек планового обоснования. Геодезические работы по изысканиям трассы автодороги.

Аннотация

к программе практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (обмерная)»
по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма контроля: зачет с оценкой

Цель практики является ознакомление студентов с методами и приемами выполнения обмеров архитектурных памятников, ознакомление с процессом обмеров и способами их выполнения, а также фиксации выполненных обмерных работ.

Задачи практики:

- является ознакомление студента с основными видами исследования памятников,
- методикой обследования памятников;
- областью применения и возможность научиться с помощью инструментов производить обмеры и фиксировать материал документально.

Практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (обмерной)» входит в Блок 2 Практика. Для освоения необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование», «Рисунок»

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Подготовительный этап. Проведение инструктажа по технике безопасности. Получение от руководителя практики задания на производство обмерных работ. Комплектование бригад.

Раздел 2. Основной этап. Ознакомление с памятником в натуре, производятся зарисовки, выполняется фотофиксация. Сбор информации о памятнике архитектуры, посещаются библиотеки, изучаются другие исторические материалы. Анализ собранного материала. Выполняются архитектурные обмеры с помощью специальных инструментов, -обмеры фиксируются на кроках. Выполнение набросков, зарисовок и чертежей. Вычерчивание обмерных чертежей): -На основе кроки оформляются чертежи: Нанесения дефектов на чертежи. Оформление чертежей:

Раздел 3. Заключительный этап. Доклад информации о собранном материале по памятнику. После этого получается зачет, материалы сдаются руководителю практики, с последующей сдачей в архив института

Аннотация

к программе практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (рисунок, живопись)»

по направлению 07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»

(профиль «Реставрация объектов культурного наследия»)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Форма аттестации: зачет с оценкой.

Цель практики:

- формирование у обучающихся профессиональных знаний, основ проектно-моделирующего и художественно-графического изображения архитектурных объектов, готовности свободно и уверенно выражать графическими и живописными средствами идеи преобразования архитектурных форм в соответствии с проектным замыслом для применения в проектах реставрации;

Задачами учебной практики являются:

- овладение методами и приемами пространственного моделирования и гармонизации в изображении с натуры и по представлению со стремлением к самообразованию и повышению мастерства;

- освоение принципов разработки проектов реставрации объектов культурного наследия с учетом наличия в них произведений живописи, скульптуры и декоративно-прикладного искусства;

- научиться демонстрировать художественный вкус, пространственное воображение, овладение методами моделирования при разработке проектов.

- совершенствование умений и навыков рисунка и живописи зданий и сооружений, развитие пространственного мышления и художественного вкуса;

- исследование структуры архитектурных объектов, поиск оптимальных видовых точек их визуализации в контексте городской среды, изыскания средств взаимосвязи изображения архитектурных форм в наблюдательной перспективе при реставрации объектов.

Практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (рисунок, живопись)» входит в Блок 2 Практики (учебная практика).

Для освоения практики необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

«Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование», «Живопись и архитектурная колористика», «Рисунок», «Скульптура и скульптурно-пластическое моделирование».

Краткое содержание программы практики

Раздел 1. Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности и вводную беседу

Раздел 2. Основной этап. Выполнение зарисовок, набросков, этюдов памятников архитектуры, градостроительства и садово-паркового искусства. Посещение музеев, выставок, экскурсий, мастерских художников. Фотофиксации объектов культурного наследия

Раздел 3. Заключительный этап. Оформление альбома пленэрных работ, отчет по практике.

Аннотация

к программе практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (проектно-изыскательская)»
по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Форма контроля: зачет с оценкой

Цель практики: является формирование у студентов профессиональных знаний основ проектно-моделирующего и художественно-графического изображения архитектурных объектов в реставрационном проектировании

Задачи практики:

- овладение методами и приёмами изучения и фиксации памятников архитектуры;
- приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности в проектно-реставрационном проектировании;
- изучение состава проектной документации в архитектурно-реставрационных проектах.

Практика **«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (проектно-изыскательская)»** входит в Блок Б2.В.1.04 (У) Практики (учебная практика). Для освоения практики необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование»**, **«Реставрация объектов культурного наследия»**, **«Методология архитектурного реконструкционно-реставрационного проектирования»**, **«Архитектурные конструкции, основы конструирования зданий»**, **«Архивные изыскания и натурное исследование памятника»**.

Краткое содержание программы практики.

Раздел 1. Подготовительный этап. Инструктаж по технике безопасности, выдача задания, организация групп.

Раздел 2. Основной этап. Обработка и анализ полученной информации. Выполнение проектно-изыскательской работы.

Раздел 3. Заключительный этап. Оформление документации по практике: отчет, дневник прохождения практики, отзыв руководителя практики. Защита отчета.

Аннотация

к программе практики *«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»*

по направлению **7.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

Цель практики: закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении основных дисциплин; освоение методов предпроектного анализа и подготовка к профессиональному архитектурному и реставрационному проектированию.

Задачи практики:

- знакомство со структурными особенностями проектных организаций;
- овладение принципами создания архитектурного объекта;
- приобретение опыта практической архитектурно-дизайнерской работы;
- закрепление профессиональных навыков и знаний, полученных в процессе обучения в вузе;

Практика *«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»* входит в **Блок Б2.В.2.01 (II) Практики. Производственная практика**. Для освоения практики необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование»*, *«Реставрация объектов культурного наследия»*, *«Методология архитектурного реконструкционно-реставрационного проектирования»*, *«Архитектурные конструкции, основы конструирования зданий»*, *«Архивные изыскания и натурное исследование памятника»*.

Краткое содержание программы практики

Раздел 1. Подготовительный этап. Инструктаж по технике безопасности, разработка индивидуального задания.

Раздел 2. Основной этап. Выполнение работы на местах практики.

Раздел 3. Заключительный этап. Обработка и анализ полученной информации. Оформление документации по практике: отчет, дневник прохождения практики, отзыв руководителя практики. Защита отчета

Аннотация

к программе практики *«Научно исследовательская работа»*

по направлению **07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

Цель практики: является формирование у студентов профессиональной компетентности, необходимой для успешной научно-исследовательской деятельности в проектах реконструкции и реставрации.

Задачи практики:

- овладение принципами работы с архивными материалами;
- приобретение опыта практической реставрационной работы;
- приобретение опыта составления раздела КНИ в проектной документации;
- закрепление профессиональных навыков и знаний, полученных в процессе обучения в вузе;
- сбор материала по темам учебного плана;
- сбор материала для научно-исследовательской работы.

Практика *«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (научно-исследовательская)»* входит в Блок Б2.В.2. *Производственная практика*). Для освоения практики необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование»*, *«Реставрация объектов культурного наследия»*, *«Методология архитектурного реконструкционно-реставрационного проектирования»*, *«Архитектурные конструкции, основы конструирования зданий»*, *«Научно-исследовательская работа студента»*, *«Архивные изыскания и натурное исследование памятника»*.

Краткое содержание программы практики:

Раздел 1. Подготовительный этап. Ознакомление и изучение, существующих памятников архитектуры города Астрахани и Астраханской области

Раздел 2. Основной этап. Перечень изученных работ с приложением иллюстративного материала (фотографий, ксерокопий или светокопий); - Изучение студентами основ архивного исследования; - Формирование творческого реставрационного мышления; Уточнение, обсуждение, подведение итогов по практике;

Раздел 3. Заключительный этап. Обработка собранных данных, анализ, формирование вывода и составление отчета по практике.

Аннотация

к программе практики «Преддипломная практика»
по направлению **07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 27 зачетных единиц.

Форма контроля: зачет с оценкой

Цель практики является освоение общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в процессе выполнения выпускной квалификационной работ, развитие способности студента к самостоятельному профессиональному мышлению;

Задачи практики:

- формирование навыков проектирования в области архитектуры и дизайна, необходимых для практической деятельности;
- закрепление и расширение студентами теоретических и практических знаний и умений в области профессиональной деятельности;

- воспитание у студентов качества архитектора-дизайнера как творческой личности;
- определение темы дипломного проекта, её предварительная формулировка;
- проведения проектно - исследовательского сбора исходных материалов для дипломного проектирования, ознакомление с объектами-аналогами;
- обобщение собранного материала;
- разработка концепции проектирования на базе предпроектных исследований.

Преддипломная практика входит в Блок Б2 В2.02 (Пд) Практики (Преддипломная практика). Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование»*, *«Реставрация объектов культурного наследия»*, *«Методология архитектурного реконструкционно-реставрационного проектирования»*, *«Архитектурные конструкции, основы конструирования зданий»*, *«Архивные изыскания и натурное исследование памятника»*.

Краткое содержание программы практики:

Раздел 1. Подготовительный этап. Ознакомление с объектами-аналогами в современной отечественной и зарубежной практике проектирования и строительства, по выбранной теме дипломного проектирования; Изучение проектной документации. Ознакомление с требованиями к ВКР. Составление индивидуального плана прохождения практики.

Раздел 2. Основной этап. Постановка цели и задач исследования, разработка содержания ВКР (на основе НИР). Выполнение эскиза ВКР. Изучение аналогов по теме дипломного проекта. Сбор материала по ВКР, сравнительный анализ, с выявлением положительных и отрицательных сторон. Изучение нормативной документации по объекту проектирования. Анализ собранного материала, формулировка концепции темы дипломного проекта. Обоснование актуальности и новизны дипломного проекта; Эскизирование композиций, процесс обсуждения и согласование эскизов по теме ВКР. Уточнение концепции. Выполнение поисковых макетов по теме ВКР. Обсуждение и согласование структуры теоретического обоснования по теме ВКР. Выполнение, обсуждение и согласование вариантов графического оформления преддипломного проекта. Выбор цветографической техники исполнения проекта в целом и фрагментов.

Раздел 3. Заключительный этап. Чистовое выполнение графического оформления Эскиза по теме ВКР. Выполнение теоретического обоснования по теме ВКР. Завершение написания теоретического обоснования. Подготовка отчета по практике. Ведение календарного дневника. Сдача отчета по практике. Подготовка к предзащите и предзащита на выпускающей кафедре

Аннотация

к программе государственной итоговой аттестации
по направлению *07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»*, профиль подготовки *«Реставрация объектов культурного наследия»*

Формы ГИА: защита выпускной квалификационной работы (включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты) Государственный экзамен не предусмотрен
Общая трудоемкость ГИА составляет 9 зачетных единиц.

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ требованиям федерального государственного образовательного стандарта, а также формирование у бакалавра профессиональных знаний и умений в области архитектурного реконструкционно-реставрационного проектирования зданий и сооружений.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- Расширение и закрепление освоенных во время обучения умений и знаний по общепрофессиональным, профессиональным компетенциям при решении конкретных профессиональных задач, разрабатываемых в ВКР.
- Выявление уровня подготовки выпускника и готовность к самостоятельной работе.
- Выявление профессиональных знаний и умений в области архитектурного реконструкционно-реставрационного проектирования зданий и сооружений.
- Выявление подготовки в части научно-исследовательских изысканий и предпроектной деятельности.
- Выявление подготовки к представлению проектов для публичных слушаний, конкурсах, в экспертизе объектов культурного наследия.

Программа государственной итоговой аттестации (далее по тексту – *«программа ГИА»*) является частью основной образовательной программы (далее по тексту – *«ООП ВО»*) в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 07.03.02 **«Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»** (квалификация «бакалавр») в части освоения видов профессиональной деятельности:

1. проектная

2.научно-исследовательская

3.коммуникативная

формирования общекультурных компетенций (ОК):

ОК-1 - способностью к восприятию, анализу и обобщению информации, постановке целей и выбору путей ее достижения;

ОК-2 – умением логично и аргументировано строить устную и письменную речь;

ОК-3 – готовностью к работе в творческом коллективе, кооперации с коллегами и специалистами смежных областей;

ОК-4 - знанием методов организации и управления малыми коллективами, способы находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность;

ОК-5 - умением использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности;

ОК-6 - стремлением к самообразованию, повышению квалификации и мастерства;

ОК-7 - способностью к ориентировке в быстроменяющихся условиях и самореализации;

ОК-8 - осознанием социальной значимости своей профессии, высокая мотивация к осуществлению профессиональной деятельности, к повышению уровня профессиональной компетенции;

ОК-9 - готовностью использовать основные положения и методы гуманитарных, социальных и экономических наук, при решении профессиональных задач;

ОК-10 - способностью анализировать социально-значимые процессы, понимать роль творческой личности в устойчивом развитии сложившейся среды жизнедеятельности и культуры общества;

ОК-11 - способностью понимать и анализировать мировоззренческие социально и лично значимые философские проблемы;

ОК-12 - готовностью использовать основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, а также умение работать с компьютером как средством управления информацией и с традиционными графическими носителями информации, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

ОК-13 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-14 - осознанием значимости архитектурного и культурного наследия в формировании полноценной среды жизнедеятельности человека и общества, готовность принять на себя морально-нравственные обязательства по его сохранению;

ОК-15 - осознанием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовность принять на себя нравственные обязательства по отношению к природной и урбанизированной среде, человеку и обществу;

ОК-16 - готовностью к социальному взаимодействию на основе, принятых в обществе нравственных и правовых норм, проявление уважения к людям, терпимости к другим социальным и культурным традициям, точкам зрения;

ОК-17 - способностью самостоятельно использовать методы физического воспитания и укрепления здоровья, готовность к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

формирования общепрофессиональных компетенций (ОК):

ОПК-1- умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-2- пониманием сущности и значимости информации в развитии современного общества, осознанием опасностей и угроз, возникающих в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности защиты государственной тайны;

ОПК-3 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, предоставлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

формирования профессиональных компетенций (ПК), соответствующим видам профессиональной деятельности:

1. Научно-исследовательская деятельность:

ПК-1 - способностью проводить библиографические и архивные исследования, осуществлять натурные обследования, графическую и фото-фиксацию, обмеры объектов проектирования;

ПК-2 - способностью анализировать исходную информацию и участвовать в разработке заданий на проектирование, определении предмета охраны объектов культурного наследия;

ПК-3 - способностью осуществлять прикладные научные исследования в процессе анализа исходной информации и результатов проектных работ;

2. Проектная деятельность

ПК-4 - способностью разрабатывать концепции сохранения и преобразования объектов архитектурного наследия с учетом их историко-культурной значимости и меняющихся общественных потребностей;

ПК-5 - готовностью разрабатывать проекты реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с ее историко-культурной значимостью и согласно функциональным, пространственно-композиционным, объемно-планировочным, инженерно-технологическим, социально-экономическим и экологическим требованиям, охраняемым нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования;

ПК-6 - готовностью участвовать в разработке проектов реставрации объектов культурного наследия с учетом наличия в них произведений живописи, скульптуры и декоративно-прикладного искусства на основе реставрационных нормативов и законодательства;

ПК-7 - способностью демонстрировать развитый художественный вкус, пространственное воображение, научное мышление, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды при разработке проектов;

ПК-8 - готовностью использовать информацию об отечественном и зарубежном опыте реконструкции сложившейся исторической застройки и реставрации объектов культурного наследия в профессиональной деятельности;

ПК-9 - способностью применять знания смежных специальностей в процессе разработки проектов реконструкции или реставрации объектов архитектурного наследия, ставить задачи специалистам-смежникам, использовать традиционные строительные материалы и технологии и оценивать возможность применения

ПК-10 - готовностью использовать знания методов и приемов защиты человека от возможных последствий аварии, катастроф, стихийных бедствий при решении профессиональных задач

3. Коммуникативная деятельность:

ПК-13 - владением приемами выражения архитектурно-реставрационного замысла средствами ручной графики, компьютерной визуализации, макетирования

ПК-14 - способностью выполнять презентации проектов реконструкции и реставрации архитектурного наследия вербальными, графическими и пластическими средствами

ПК-15 - способностью участвовать в обсуждении и защите принятых проектных решений перед общественностью и заказчиком

ПК-16 - готовностью принимать участие в согласовании проектных решений в органах надзора и контроля за архитектурно-строительной деятельностью, в органах охраны архитектурного наследия

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Компьютерное проектирование»
по направлению **07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия»**.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Компьютерное проектирование»** является формирование творческого метода архитектора на основе последовательного выявления композиционного замысла архитектурного сооружения путем использования разнообразных графических изображений в рамках учебных заданий.

Задачами дисциплины являются:

– ввести обучающихся в осмысленное проектирование посредством архитектурных компьютерных программ;

–раскрыть разнообразные приемы и средства 3D моделирования архитектурных объектов и извлечения из модели информации (чертежей) для выполнения тех или иных проектных задач.

Учебная дисциплина «Компьютерное проектирование» входит в Блок «ФТД. Факультатив», вариативной части. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование», «Начертательная геометрия», «Пространственно- композиционное моделирование».*

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Основные понятия ArchiCad. Обзор основных графических программ. Рабочее окружение ArchiCad. Настройка табло команд и плавающих панелей.

Раздел 2. Общие понятия о программе Artlantis. Основные принципы работы в Artlantis.

Раздел 3. Углубленное изучение программ ArchiCad, Artlantis. Расширения ArchiCad и Artlantis, их установка.

Раздел 4. Дополнительные расширения к программе ArchiCad. ArchiGlazing, Archiforma; Truss Maker; Профайлер.

Раздел 5 Общие понятия о программах 3DS Max, Photoshop. Настройка интерфейса, сцены, наложение текстур, управление объектами.

Раздел 6. Общие понятия о программе CorelDRAW Suite. Настройка интерфейса, параметров. Установка библиотек. Средства рисования, заливки. Специальные эффекты.

Раздел 7. Визуализация и анимация объектов. Визуализация объектов ArchiCad в Artlantis, 3D Max Studio.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Народы и культуры Северного Прикаспия» по направлению 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», профиль подготовки «Реставрация объектов культурного наследия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Народы и культуры Северного Прикаспия»** является знакомство студентов с основными проблемами этнографии Северного Прикаспия, как полиэтнического региона Юга России в тесной связи с историей других регионов России для формирования гражданской позиции в профессиональной деятельности реставраторов объектов культурного наследия .

Задачами дисциплины являются:

- изучить этногенез и этническую историю народов Северного Прикаспия
- изучить элементы культуры и быта народов, населявших и населяющих ныне территорию Северного Прикаспия
- раскрыть для студентов основные особенности этнической ситуации в регионе в прошлом и настоящем как основы формирования межличностных отношений в профессиональной деятельности реставраторов объектов культурного наследия .
- повысить общую культуру будущего реставраторов объектов культурного наследия

- изучить теоретические основы знаний о культуре и практик культурного взаимодействия в различные исторические эпохи.

Учебная дисциплина «Народы и культуры Северного Прикаспия» входит в Блок ФТД. Факультатив, вариативной части. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **«История».**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Этническая история Астраханского края.

Население Астраханского края: общая характеристика. Этапы этнической истории Астраханского края в древности и средневековье. Этапы этнической истории Астраханского края в Новое и Новейшее время. Современная этническая ситуация в Астраханской области.

Раздел 2. Историко-этнографическая характеристика Астраханского края-русские. Миграции русских на территорию Нижнего Поволжья. Традиционная народная культура русского населения региона. Субэтнические группы русских.

Раздел 3. Историко-этнографическая характеристика - астраханские казахи. Миграция казахов в Волго-Уральское междуречье. Традиционная народная культура казахского населения региона. «Нормативный» ислам и традиционные народные верования казахов Астраханской области. Казахское национально-культурное движение в Астраханской области.

Раздел 4. Историко-этнографическая характеристика- татары Астраханской области Татары Астраханской области: историко-этнографическая характеристика. Проблема этногенеза астраханских татар. Миграции средневожских татар на территорию Нижнего Поволжья. Традиционная народная культура татарского населения региона. Субэтнические группы татар.

Раздел 5. Историко-этнографическая характеристика- ногайцы. Этногенез и этническая история ногайцев. Ногайские субэтнические группы на территории Астраханской области: юртовцы, карагаши, кундровцы, утары. Традиционное хозяйство, социальная и правовая ногайцев Нижней Волги.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «ВМ технологии в архитектуре»
по направлению **07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»**,
профиль подготовки **«Реставрация объектов культурного наследия».**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«ВМ технологии в архитектуре»** является: формирование знаний, позволяющих обоснованно и результативно применять существующие технологии, а также осваивать новые технологии при проектировании архитектурных проектов; умеющих провести разработку варианта конструкции в САД системе информационного моделирования.

Задачами дисциплины являются:

- углубленное изучение инструментов и возможностей САД программ информационного моделирования на примере программы Revit Architecture.

Учебная дисциплина *«ВМ технологии в архитектуре»* входит в Блок «ФТД. Факультатив» вариативной части. Для освоения необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: *«Основы компьютерных технологий»*, *«Пространственно-композиционное моделирование»*, *«Архитектурная композиция зданий»*, *«Компьютерное проектирование»*, *Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование»*

Краткое содержание факультатива:

Раздел 1. Семейства. Создание семейств архитектурной предметной области.

Раздел 2. Материалы Revit. Работа с материалами, текстурами в создаваемых семействах и семействах существующих библиотек.

Раздел 3. Архитектурные излишества. Создание семейств архитектурных форм по согласованию с преподавателем.

Раздел 4. Адаптивные компоненты. Создание адаптивных компонентов по согласованию с преподавателем.