

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна **МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского **Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**

федерального университета

**высшего образования**

Дата подписания: 21.09.2023 12:37:34

Уникальный программный ключ: «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
d74ce93cd40e39275c3ba2fb84864faa **Институт сервиса, туризма и дизайна (филиал) в городе Пятигорске**

**Методические указания по выполнению практических занятий  
по дисциплине «Реставрация и реконструкция архитектурного наследия»**

## **Содержание**

Введение

Практическое занятие 1 - 12

Практическое занятие 13 - 26

Практическое занятие 26 - 54

Практическое занятие 55 - 70

Практическое занятие 71 - 90

## **Введение**

Целью методических рекомендаций по изучению дисциплины является закрепление и углубление знаний, полученных при изучении теоретического материала по дисциплине «Реставрация и реконструкция архитектурного наследия».

**Целью** проведения практических занятий является:

Изучение методологии разработки проектной документации объектов для реконструкции и реставрации объектов архитектурного наследия, как объектов недвижимого имущества, со связанными с ними произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, представляющими собой ценность с точки зрения истории, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, социальной культуры

Практические занятия — метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы. Понятию «практическое занятие» нередко придают очень широкое толкование, понимая под ним все занятия, проводимые под руководством преподавателя и направленные на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы по той или иной дисциплине учебного плана.

Практические занятия – это коллективные занятия. И хотя в овладении теорией вопроса большую роль играет индивидуальная работа, тем не менее, большое значение при обучении имеют коллективные занятия, опирающиеся на групповое мышление.

При подготовке к практическому занятию следует в первую очередь рассмотреть вопросы по теме занятия. Для изучения темы, необходимо изучить основную и дополнительную литературу. В ходе чтения литературы необходимо составлять развернутый план изучаемого текста и конспект по каждому вопросу плана практического занятия, а так же знать определения основных категорий.

Целью дисциплины является формирование у студента системы теоретических знаний об основных способах построения изображения пространственных форм на плоскости. Развитие пространственного воображения, творческого мышления и способности свободного владения формой. Задачи, решаемые в курсе, состоят в освоении способов изображения различных форм, поверхностей, архитектурных деталей в ортогональных, аксонометрических и перспективных проекциях; развитие визуально-пластической культуры и способности к анализу сложных композиционных решений с использованием различных типов поверхностей; изучение теории теней и использование полученных знаний для выявления объема на плоскости; овладение основами построения теней в ортогональных, аксонометрических и перспективных проекциях; овладение различными способами построения перспективных проекций для максимально объективного изображения заданного или спроектированного объекта; формирование профессиональных качеств, практических навыков и умений по созданию и чтению различных чертежей, знакомство с приемами и правилами их выполнения и оформления; развитие графических навыков работы с различными чертежными инструментами; освоение способов изображения различных объектов при вертикальной планировке территории.

Количество часов на практические занятия по рабочей программе предусмотрено для направления подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» - 135 часов.

## **Практическое занятие № 1-12**

### **Тема 1. Научно-реставрационное проектирование как часть процесса сохранения объектов наследия**

**Цель:** ознакомление с нормативно - методическими документами научно-реставрационного проектирования. Основные понятия и определения научно - реставрационного проектирования а так же с составом и содержанием научно-проектной документации, изучение с понятием реконструкция в терминологии

**Знать:** исходно-разрешительные материалы. Плановое реставрационное задание. Предварительные исследования объектов.

**Уметь:** участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические

#### **Формируемые компетенции:**

Код	Формулировка:
УК-1	- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
ОПК-2	– способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения;
ОПК-3	– способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах

#### **Теоретическая часть:**

Реставрационное проектирование - особый комплекс проектных и исследовательских работ, выполняемых с целью охраны и реставрации памятников архитектуры.

Составление проекта реставрации во многом отличается от проектирования новых сооружений. Прежде всего, объект проектирования — памятник архитектуры — не подлежит созданию заново, а уже имеется в наличии. Именно особенности существующего сооружения и его состояния предопределяют основное содержание разрабатываемого проекта. Поэтому в основе реставрационного проектирования лежит не свободный творческий акт, а исследование, и творчество в деятельности архитектора-реставратора выступает в очень специфическом виде, в основном как синтез разносторонней исследовательской работы.

#### **Практическая часть:**

Выполнение фотофиксации. Обработка фотоматериала, схемы планов (фасадов, разверток внутренних стен, панорам улиц, объемно-пространственные или конструктивные схемы) с обозначением предмета охраны. - натурную фотофиксацию, иллюстрирующая схему с обозначением предмета охраны, в том числе:

- Градостроительные характеристики здания, его роль в формировании визуального образа городской среды,
- Общие объемно-пространственные характеристики
- Архитектурное решение фасадов здания
- Архитектурное решение интерьеров здания
- Детали и фрагменты здания, конструктивные узлы, декор.

## Практическое занятие № 13-26

### Тема 1. Предмет охраны объекта культурного наследия. Реконструкция

**Цель:** освоение основных положений проекта предмета охраны – понимание его роли как регламентирующего документа последующих проектных работ по реабилитации объекта культурного наследия. В ходе выполнения проекта охраны студенты также осваивают методы многофакторного анализа (социально-функциональных, природно-климатических, материально-технических, экономических, градостроительных и историко-культурных характеристик).

#### **Знать:**

Нормативно-правовое регулирование сохранения архитектурного наследия.

Этапы реконструкционно-реставрационного проектирования.

Технологии строительства и реставрации архитектурных объектов

**Уметь:** проводить архивные исследования и предпроектный сбор информации, делать графическую и фотофиксацию, обмер объектов проектирования.

Выдвижение архитектурных идей по сохранению и преобразованию объектов архитектурного наследия, учитывая их историко-культурную ценность. Разрабатывать проекты реконструкции и модернизации исторически сложившейся городской среды

#### **Формируемые компетенции:**

Код	Формулировка:
УК-1	- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
ОПК-2	– способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения;
ОПК-3	– способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах

#### **Теоретическая часть:**

Выполнение проекта определения предмета охраны объекта культурного наследия предполагает знание и использование специальной терминологии, включающей как традиционные профессиональные архитектурные термины, так и некоторые, относящиеся к области реставрации. Приводимый здесь список основных терминов выстроен в последовательности, необходимой для постепенного понимания сути проекта:

1. определения понятий, связанных с культурным наследием, в соответствии с действующими нормативными документами и правовыми актами;
2. основные понятия, необходимые для профессионального понимания целей проекта, определены иерархией действий, имеющих целью максимально возможное сохранение подлинности объекта культурного наследия (объекта эпохи советского авангарда): поддержание, консервация, укрепление, реставрация и реконструкция

#### **Практическая часть:**

Выполнение проекта на заданную тему

**Практическое занятие № 27-54**  
**Тема 3 . Целостная реконструкция (архитектурных памятников)**

**Цель:** применить на практике теоретические знания по воссозданию утраченного памятника архитектуры и его прежнего облика на том месте, где оно находилось до разрушения

**Знать:** историю и современные тенденции развития архитектуры и градостроительства.

**Уметь:** использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.

**Формируемые компетенции:**

Код	Формулировка:
УК-1	- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
ОПК-2	– способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения;
ОПК-3	– способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах

**Теоретическая часть:**

Воссоздание утраченного памятника архитектуры и его прежнего облика на том месте, где оно находилось до разрушения, на основе исследований сохранившихся данных (упоминания в письменных источниках, изображения, сохранившиеся аналогичные объекты, археологические находки, обмеры и пр.) с использованием знаний старых строительных приемов. Вновь возведенные сооружения больше не являются памятниками архитектуры (если только не будут признаны таковыми последующими поколениями).

**Практическая часть:**

Выполнение проекта на заданную тему

## **Практическое занятие № 55-70**

### **Тема 4 . Реконструкция промышленных объектов**

**Цель:** с помощью художественно-графических средств передать контраст фактур в шрифтовой композиции.

**Знать:** теоретические основы композиции, закономерности построения художественной формы и особенности ее восприятия;

**Уметь:** мыслить абстрактными образами, анализировать проектную часть работы, синтезировать полученные навыки в дизайн-проектировании., обобщать, полученные посредством предпроектного анализа, сведения в единое целое.

#### **Формируемые компетенции:**

Код	Формулировка:
УК-1	- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
ОПК-2	– способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения;
ОПК-3	– способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах

#### **Теоретическая часть:**

Реконструкция промышленных объектов на сегодняшний день — одна из наиболее актуальных тем для проектов и исследований. С течением времени обозначилось несколько направлений джентрификации.

«Индустриальная археология», изучающая материальные свидетельства индустриального развития стран, ратует за консервацию таких объектов и создание на их основе музеев техники. Однако следует отметить, что объем требующих сохранения зданий и комплексов настолько велик, что консервации всех их не представляется возможной, как и возврат к уже выведенной функции. В связи с этим подход, включающий смену наполнения, наиболее распространен. Он подразумевает минимальное или экстремальное вмешательство в объемно-пространственные характеристики здания в зависимости от изначальных параметров.

Цель политики использования бывших промышленных территорий — правильный баланс между сохранением и модификацией: со слишком большими изменениями будет утерян городской характер, в то же время без изменений города будут переживать стагнацию. Идеальный баланс ведет к городскому разнообразию. Однако как уже было сказано выше: лишь комплексная реконструкция зон неиспользуемых промышленных зданий может решить вопросы функционально пустых зон. Районы, в которых расположены объекты под реконструкцию — промзоны, в некоторых цехах которых все еще функционирует производство. Реновация этих территорий под жилье возможна лишь при подходе, предусматривающем полное выведение производства и устранение санитарных зон.

#### **Практическая часть:**

Выполнение проекта на тему реконструкции промышленных объектов

## **Практическое занятие № 71-90**

### **Тема 4 . Комплексная реконструкция района жилой застройки города**

**Цель:** разработка проекта реконструкции района жилой застройки

**Знать:** - основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.  
- виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические  
- социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов

**Уметь:** осуществлять

- поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
- использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно- дизайнерских проектных решений.
- участвовать в разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения).

**Формируемые компетенции:**

Код	Формулировка:
УК-1	- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
ОПК-2	– способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения;
ОПК-3	– способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах

**Теоретическая часть:**

Реконструкция жилой застройки является частью общих проблем развития города и направлена на обеспечение лучших условий проживания , производственной деятельности и отдыха населения , на удовлетворение его материальных и духовных потребностей , создания благоприятной окружающей среды . Мероприятия по реконструкции тесно связаны с решением комплекса социально - экономических , архитектурно - планировочных и санитарно - гигиенических проблем : приспособление планировочной структуры города с новыми требованиями его развития , ликвидация физически изношенного и морально устаревшего фонда формирование архитектурных ансамблей с учетом сохранения исторического наследия ; повышение интенсивности использования селитебных территорий путем износа малоценного фонда и строительства на новых многоэтажных высвобождаемых зданий ; оздоровления городской среды . Решение социальных задач предусматривает, в частности , повышение уровня комфорта в

сложившихся районах , создание жилых и культурно - бытовых условий , отвечающих современным градостроительным требованиям и нормам.

Реконструкция и модернизация существующей застройки направлена не только на удовлетворение текущих потребностей населения , но и на достижение перспективных целей , которая заложена в генеральный план города . Эта проблема тесно связана с экономически целесообразным размещением нового жилищного строительства , наиболее эффективным использованием капиталовложений , сооружений городского хозяйства и территорий. В условиях острого дефицита городских земель , исчерпания свободных территориальных резервов проблема реконструкции сложившейся застройки становится особенно актуальной. Неотложность осуществления мероприятий , направленных на более эффективное использование селитебных территорий , преобразования городской среды и оздоровлению условий жизни населения свидетельствует о целесообразности расширения объемов реконструкции жилой застройки. Если до последнего времени такие возможности были ограничены , то в дальнейшем , по мере удовлетворения потребности в жилой площади , укрепление моци производственно - технической базы для расширения строительства домов повышенной этажности возникают более благоприятные условия широкого и комплексного восстановления районов сложившейся застройки . Намеченные на перспективу объемы строительства в городах будут размещаться в основном в районах реконструкции . Поэтому реконструкция рассматривается как длительный во времени процесс реализации проектов с постепенным нарастанием объемов намеченных мероприятий Приступая к решению задач реконструкции , важно определить района реконструкции в планировочной структуре города .

В соответствии с этим следует установить его функциональное назначение , степень градостроительной ценности территории , а , следовательно , направленность и масштабы реконструктивных мероприятий с учетом современных и перспективных условий развития и застройки города. Важное значение при этом имеют комплексный анализ и оценка использования городских территорий , плотности существующей застройки , капитальности , этажности , технического состояния жилищного фонда , уровня и пригодности инженерного оборудования , дорожной и транспортной обеспеченности территории района. Принимаются во внимание также инженерно - строительные и санитарно - гигиенические условия , архитектурно - планировочные требования , размещения района реконструкции относительно центра города , мест приложения труда и зон отдыха , транспортных и инженерных коммуникаций и т.п. Основными задачами реконструкции на первом этапе является устранение таких недостатков , резко противоречат современным требованиям к застройке , а также активизация резервов наиболее рационального использования городских территорий.

К первоочередным мерам относятся: планомерное упорядочение застройки с модернизацией капитальных и ликвидацией старых малоценных зданий ; снос части пригодного для эксплуатации фонда в связи с неотложностью общегородских потребностей (расширение магистралей , строительство путепроводов , крупных общественных сооружений , разуплотнения и озеленение застройки и т.п. ) ; ликвидация или вынесения в промышленные районы несвойственных жилым образованием мелких промышленно - складских объектов ; выполнение работ по инженерному оборудованию , благоустройству и озеленению территории , оснащение объектами культурно - бытового обслуживания населения , спортивными и детскими площадками , создание уголков отдыха и др.

### ***Практическая часть:***

Выполнение проекта на заданную тему комплексной реконструкции жилой застройки города

## **Тематика творческих заданий**

Основная тема творческих заданий, выполняемых в течение учебных семестров, для закрепления навыков архитектурного проектирования, разработки концепций реставрации, реконструкции для реальных объектов, которые выбираются среди объектов культурного наследия и объектов, обладающих архитектурной, градостроительной ценностью, расположенных на территории РФ.

Для разработки проекта реставрации (реконструкции) и приспособления предлагаются на выбор объекты культурного наследия культовой, гражданской, промышленной архитектуры.

Для разработки проекта реставрации (реконструкции) и приспособления предлагаются на выбор объекты культовой, гражданской, промышленной архитектуры, не состоящие под государственной охраной. Для творческих работ рекомендуется выбор объектов, обладающих различными стилистическими особенностями.

### **Перечень основной литературы:**

1. Архитектура мира. Энциклопедия архитектурных стилей / выпуск. ред. А. Шаронов. - СПб. : Кристалл, 2009. - 176 с. : ил. - ISBN 978-5-9603-0120-2
2. Плещивцев А.А. История архитектуры [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов 1-го курса / А.А. Плещивцев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 398 с. — 978-5-7264-1054-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32240.html>

### **Перечень дополнительной литературы:**

1. Быстрова Т. Вещь, форма, стиль. Введение в философию дизайна [Электронный ресурс] / Т. Быстрова. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Екатеринбург: Кабинетный ученый, 2018. — 374 с. — 978-5-9909375-0-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74999.html>
2. Капустинская И.Ю. Архитектурно-дизайнерское материаловедение. Материаловедение в дизайне. Часть 3. Отделочные и облицовочные материалы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Капустинская И.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014.— 160 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32784>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Современные материалы для отделки фасадов зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С.Н. Кислицина [и др].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 109 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19522>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Забалуева Т.Р. Всеобщая история архитектуры и строительной техники. Часть 1. История архитектуры и строительной техники Древнего и античного мира [Электронный ресурс] : учебник / Т.Р. Забалуева. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 192 с. — 978-5-7264-1608-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72582.html>

### **Программное обеспечение:**

1. Базовый пакет программ Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013.

Версия используемого ПО: 2013,

Последняя выпущенная версия производителем: 2019,

Тип лицензии: платная

Срок поддержки (Обновления): до 11.04.2023г.

2. Microsoft Windows Профессиональная. Бессрочная лицензия, Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013.

Версия используемого ПО: 7 / 8.1,

Последняя выпущенная версия производителем: 10,

Тип лицензии: платная,

Срок поддержки (Обновления): До 10.01.2023г. производителем: 2019. Тип лицензии: платная. Срок поддержки (обновления): истек срок поддержки.