



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИСАиИ  
О.С. Логунова

17.02.2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕСТАВРАЦИЯ АРХИТЕКТУРЫ  
МАГНИТОГОРСКА И ЮЖНОГО УРАЛА**

Направление подготовки (специальность)  
07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль/специализация) программы  
Архитектура

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения  
очная

Институт/ факультет	Институт строительства, архитектуры и искусства
Кафедра	Архитектуры и изобразительного искусства
Курс	4
Семестр	7, 8

Магнитогорск  
2019 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 509)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Архитектуры и изобразительного искусства

16.01.2020, протокол № 6,

Зав. кафедрой  О.А. Ульчицкий

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСАиИ


17.02.2020 г. протокол № 5

Председатель  О.С. Логунова

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры АиИИ, канд. пед. наук  О.М.Веремей

Рецензент:

Директор ООО Архивариус, канд. архитектуры  К.Н. Гребенщиков





## **1 Цели освоения дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала»: формирование у студентов обучающихся методам проектной работы в диалектике взаимодействия: регионального, национального и всемирного в современной архитектуре и современных пространственных и пластических искусствах, осознанием влияния исторических и социально-культурных процессов современности на развитие архитектуры и других видов пространственных и пластических искусств в соответствии с требованиями ФГОС++ ВО по направлению подготовки бакалавров 07.03.01 Архитектура.

А также цель изучения дисциплины: дать знания, умения и навыки в области реконструкции и реставрации архитектуры Южного Урала, в частности города Магнитогорска, для постоянного поддержания комфортных условий проживания городского населения и сохранения памятников архитектуры и историко-культурного наследия.

Цель реконструкции заключается в постоянном поддержании комфортных условий для проживания городского населения. Цель архитектурной реставрации заключается в сохранении памятников архитектуры и архитектурной среды.

Задачи дисциплины:

- способствовать выработке и принятию самостоятельных проектных решений в области реконструкции и реставрации архитектуры Магнитогорска и Южного Урала;
- рассмотреть реконструкцию как непрерывный процесс преобразования и обновления планировки и застройки;
- рассмотреть реставрацию как комплекс мероприятий, предотвращающих последующее разрушение городской среды;
- сформировать социальные предпосылки для реконструкции и реставрации архитектурной среды;
- рассмотреть Магнитогорск как архитектурный объект, требующий реконструкции и реставрации;
- разработка и выполнение архитектурных проектов по реконструкции архитектуры и архитектурной среды города и реставрации памятников архитектуры, в том числе архитектуры советского периода.

## **2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Архитектурное проектирование

Архитектурно-строительные технологии

Предпроектный и проектный анализ

Проектная деятельность

История архитектуры и градостроительства Южного Урала и Магнитогорска

Экологическое проектирование

Архитектурно-строительное рабочее проектирование

Современные строительные материалы и технологии

Основы теории градостроительства и районной планировки

Архитектурная физика

Расчёт конструкций

Конструкции в архитектуре и дизайне

Основы архитектурного проектирования  
 Теоретическая механика  
 Архитектурное черчение и обмеры  
 Учебная - ознакомительная практика  
 Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:  
 Архитектурная параметрика, компьютерное моделирование и визуализация проекта  
 Современные проблемы истории и теории архитектуры, градостроительства и дизайна  
 Организация профессиональной деятельности архитектора и архитектора-дизайнера  
 Производственная - проектно-технологическая практика  
 Экономика в архитектурном проектировании  
 Эстетика архитектуры  
 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  
 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  
 Производственная – преддипломная практика

**3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины (модуля) «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ПК-1	Способен разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства
ПК-1.3	Осуществляет руководство работниками, выполняющими разработку архитектурного раздела проектной документации
ПК-1.2	Осуществляет документальное оформление проектных данных для оказания экспертно-консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства
ПК-1.1	Обеспечивает разработку авторского концептуального архитектурного проекта

#### 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачетных единиц 396 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 238,2 акад. часов;
- аудиторная – 234 акад. часов;
- внеаудиторная – 4,2 акад. часов
- самостоятельная работа – 122,1 акад. часов;
- подготовка к экзамену – 35,7 акад. часа

Форма аттестации - зачет с оценкой, экзамен

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. 1. Раздел. Изыскательская и проектно-экспериментальная учебная работа: архитектура Магнитогорска.								
1.1 1.1. Тема. Общие требования к проектам реконструкции зданий	7				4	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками.	Текущий контроль успеваемости – устный опрос (собеседование);	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
1.2 1.2. Тема. Общие положения реконструкции жилых зданий					3	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками.	Текущий контроль успеваемости – устный опрос (собеседование)	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3

<p>1.3 1.3. Тема. Изменение функционального назначения здания при реконструкции</p>	1			3	<p>Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками</p>	<p>Текущий контроль успеваемости – устный опрос (собеседование)</p>	<p>ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3</p>
<p>1.4 1.4. Тема. Перепланировка квартир. Примеры реконструкции жилых домов и перепланировки квартир</p>	3			4	<p>Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками</p>	<p>Текущий контроль успеваемости – устный опрос (собеседование)</p>	<p>ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3</p>
<p>1.5 1.5. Тема. Нарушение теплового контура здания. Несущие конструкции здания. Увеличение нагрузки на перекрытия, лоджии Утепление лоджий. Пожарная безопасность</p>	1			2	<p>Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками.</p>	<p>Текущий контроль успеваемости – устный опрос (собеседование)</p>	<p>ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3</p>



<p>1.6 1.6. Тема. Укрепление конструктивных элементов при реконструкции (надстройке): фундаментов, стен и т.п.</p>	3			4	<p>Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками.</p>	<p>Текущий контроль успеваемости – устный опрос (собеседование);</p>	<p>ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3</p>
<p>1.7 1.7. Тема. Устройство новых конструктивных элементов при реконструкции (пристройке, встройке. и др.): фундаментов, и т.д.</p>	2			5	<p>Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками</p>	<p>Текущий контроль успеваемости – устный опрос (собеседование)</p>	<p>ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3</p>
<p>1.8 1.8. Тема. Присоединение лоджий и балконов при реконструкции. Конструкции, применяемые при присоединении.</p>	2			3	<p>Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками.</p>	<p>Текущий контроль успеваемости – устный опрос (собеседование)</p>	<p>ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3</p>

1.9 1.9. Тема. Устройство мансарды при реконструкции. Возможные конструкции мансард.					3	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками.	Текущий контроль успеваемости – устный опрос (собеседование);	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Итого по разделу		18			31			
2. 2. Раздел. Практикум по реконструкции. Выполнение проекта реконструкции жилых домов: панельных, блочных периода 50-60 годов постройки. (архитектура г. Магнитогорска).								
2.1 2.1.Тема. Выдача задания проекта реконструкции жилых домов: панельных, блочных периода 50-60 годов постройки (архитектура г. Магнитогорска).				4/2И	4	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками	Текущий контроль успеваемости – проектные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.2 2.2. Тема Ознакомление с реконструируемым объектом: обмеры и выполнение фотографий здания и архитектурной среды. Практическое занятие на объектах	7			8/2И	4	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками.	Текущий контроль успеваемости – проектные работы;	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3

<p>2.3 2.3.Тема. Выполнение чертежей реконструируемого здания: планы, разрезы, фасады (1 этап)</p>				14/2И	4	<p>Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками</p>	<p>Текущий контроль успеваемости – проектные работы;</p>	<p>ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3</p>
<p>2.4 2.4. Тема. Разработка концепции реконструкции (1этап).</p>				8/1И	4	<p>Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками.</p>	<p>Текущий контроль успеваемости – проектные работы</p>	<p>ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3</p>
<p>2.5 2.5. Тема. Разработка перепланировки здания Процесс реконструкции. (2 этап)</p>				6/4И	4	<p>Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками.</p>	<p>Текущий контроль успеваемости – проектные работы</p>	<p>ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3</p>

2.6 2.6. Тема Выполнение чертежей реконструируемого здания: чертежи планов планы после реконструкции (2 этап).			8/8И	4	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками	Текущий контроль успеваемости – проектные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.7 2.7. Тема. Выполнение чертежей реконструируемого здания :разрезы, фасады после реконструкции (2 этап)			6/2И	4	Подготовка к практическому занятию	Текущий контроль успеваемости – проектные работы;	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.8 2.7. Тема. Выполнение чертежей реконструируемого здания: разрезы, после реконструкции (2 этап).			6/3И	2	Подготовка к практическим занятиям	Текущий контроль успеваемости – проектные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.9 2.8. Тема. Выполнение чертежей реконструируемого здания: фасады после реконструкции (2 этап)			4/2И	2	Подготовка к практическому занятию. Разработка проекта (индивидуальная или групповая).	Текущий контроль успеваемости – проектные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.10 2.9. Тема. Разработка способов реконструкции и укрепления конструкций здания (2 этап).			10/2И	6	Подготовка к - практическому занятию Разработка проекта (индивидуальная или групповая).	Текущий контроль успеваемости – проектные работы;	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.11 2.10. Тема. Разработка отделки (внешнего облика реконструируемого) здания (2 этап).			8/2И	6	Подготовка к - практическому занятию	Текущий контроль успеваемости – проектные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.12 2.11. Тема. Разработка архитектурной среды(2 этап).			12/4И	4	Подготовка к - практическому занятию	Текущий контроль успеваемости – проектные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.13 2.12. Тема. Чистовая подача или компоновка проекта реконструкции на планшете. Оформление альбома с чертежами. Выполнение презентации (3 этап)			12/4И	4	Оформление проекта (индивидуальная или групповая).	Текущий контроль успеваемости – проектные работы;	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3

2.14 Выставка–презентация проектов реконструкции			2	6	Подготовка докладов-презентаций по реконструкции здания. Разработка проекта (индивидуальная или групповая).	Текущий контроль успеваемости – защита проекта реконструкции	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Итого по разделу			108/38И	58			
Итого за семестр	18		108/38И	89		зао	
3. 3. Раздел. Изыскательская и проектно-экспериментальная учебная работа по научным направлениям кафедры. Сохранение и реконструкция исторической архитектуры и архитектурной среды Магнитогорска							
3.1 3.1. Тема. Изыскательская и проектно-экспериментальная учебная работа по научным направлениям кафедры: памятники архитектуры Южного Урала. Понятие «памятник архитектуры»; Основные виды работ на памятниках архитектуры; Понятие «реставрация»; Принципы реставрации; Основные виды работ на памятниках архитектуры; Понятие ремонт; Понятие консервация;	8		2	1	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками	Текущий контроль успеваемости – проектные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
3.2 3.2. Тема. Реконструкция зданий общественного назначения. Общие требования к проектам реконструкции			1	1	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками.	Текущий контроль успеваемости – проектные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3

<p>3.3 3.3. Тема. Обследования, проводимые перед процессом реставрации здания Основные законодательные и инструктивные документы, используемые в России при ведении реставрационных работ; Исследования реставрируемых объектов; Историко-библиографические и историко-архивные изыскания; Историко-библиографические исследования; Историко-архивные исследования. Письменные источники; Историко-архивные исследования. Иконографические источники; Фиксации памятников архитектуры; Работа с аналогами; Археологические исследования памятников архитектуры;</p>					<p>Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками</p>	<p>Текущий контроль успеваемости – проектные работы</p>	<p>ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3</p>
<p>3.4 3.4. Тема. Укрепление конструкций реставрируемого здания. Инженерные вопросы реставрации памятников архитектуры; Проект реставрации памятника архитектуры;</p>					<p>Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками.</p>	<p>Текущий контроль успеваемости – проектные работы</p>	<p>ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3</p>
<p>3.5 3.5. Тема. Реконструкция зданий общественного назначения Южного Урала.</p>					<p>Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками.</p>	<p>Текущий контроль успеваемости – проектные работы</p>	<p>ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3</p>

3.6 3.6. Тема. Реконструкция зданий г. Магнитогорска	1			1	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками	Текущий контроль успеваемости – проектные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
3.7 3.7 Тема. Общие требования к реставрации архитектуры. Типы реставрации	2			1	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками	Текущий контроль успеваемости – проектные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
3.8 3.8. Тема. Реставрация архитектуры Южного Урала	2			1	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками	Текущий контроль успеваемости – проектные работ	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
3.9 3.9. Тема. Реставрация зданий г. Магнитогорска	2			1	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами).	Текущий контроль успеваемости – проектные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3

3.10 3.10. Тема. Реставрация архитектуры и архитектурной среды г. Магнитогорска			2		1	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями, архивными документами). Работа с электронными библиотеками	Текущий контроль успеваемости – проектные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Итого по разделу		18			10			
4. 4.Раздел. Практикум. Реконструкция зданий Ленинского и Орджоникидзевского районов г. Магнитогорска, архитектуры Южного Урала								
4.1 4.1.Тема Практическая работа. Реконструкция зданий Ленинского района г. Магнитогорска	8			26/8И	2	Подготовка к практическим занятиям	Текущий контроль успеваемости – проектные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
4.2 4.2.Тема. Практическая работа. Реконструкция архитектуры Ленинского и Орджоникидзевского районов г. Магнитогорска				26/8И	8	Подготовка к - практическим занятиям	Текущий контроль успеваемости – проектные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
4.3 4.3.Тема. Практическая работа. Реставрация архитектуры г. Магнитогорска.				26/8И	7,1	Подготовка к - практическим занятиям	Текущий контроль успеваемости – проектные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
4.4 4.4.Тема. Практическая работа. Реставрация и реконструкция архитектуры Южного Урала				12/8И	6	Подготовка докладов-презентаций по индивидуальным темам	Текущий контроль успеваемости -доклад-презентация	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Итого по разделу				90/32И	23,1			
Итого за семестр		18		90/32И	33,1		экзамен	
Итого по дисциплине		36		198/70 И	122,1		зачет с оценкой, экзамен	



## **5 Образовательные технологии**

### **5 Образовательные технологии**

Методическая концепция преподавания предусматривает активную форму усвоения материала, обеспечивающую максимальную самостоятельность каждого студента в проектной работе.

Согласно п. 34 Порядка организации и осуществления деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом МОиН РФ от 05.04.2017 г. № 301) при проведении практических учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств. Поэтому часть проектной работы может выполняться не одним студентом, а группой из трех, четырех. Количество и состав выбирают студенты самостоятельно

Применяются такие виды образовательных технологии, как:

Традиционные образовательные технологии ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения).

Наряду с использованием традиционных образовательных технологий, также применяются:

Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Семинар – беседа преподавателя и студентов, обсуждение заранее подготовленных сообщений по каждому вопросу плана занятия.

Практическое занятие – организация учебной (проектной) работы с реальными материальными объектами.

Практическое занятие проводится по результатам лекционного материала.

Также в процессе обучения дополнительно используются:

2. Технологии проблемного обучения – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности студентов.

Формы учебных занятий с использованием технологий проблемного обучения:

Проблемная лекция – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, освещение различных научных подходов, авторские комментарии, связанные с различными моделями интерпретации изучаемого материала.

Технологии проектного обучения – организация образовательного процесса в соответствии с алгоритмом поэтапного выполнения учебного задания. Проект предполагает совместную учебно-познавательную деятельность группы студентов, направленную на выработку концепции, установление целей и задач, формулировку ожидаемых результатов, определение принципов и методик решения поставленных задач, планирование хода работы, поиск доступных и оптимальных ресурсов, поэтапную реализацию плана работы, презентацию результатов работы, их осмысление и рефлекссию.

Основные типы проектов:

Творческий проект не имеет детально проработанной структуры; учебно-познавательная деятельность студентов осуществляется в рамках рамочного задания, подчиняясь логике и интересам участников проекта, жанру конечного результата.

Применяются формы учебных занятий с использованием специализированных интерактивных технологий:

Практическое занятие -дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе (межгрупповой диалог, дискуссия как спор-диалог). Такое занятие в рамках изучения дисциплины «Реконструкция архитектуры Магнитогорска и Южного Урала» возможно при выполнении проектной работы или научно исследовательской, когда выполняется группой студентов.

6. Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Формы учебных занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий:

Лекция-визуализация– изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов).

В рамках изучения дисциплины используются лекции с большим количеством иллюстративных, графических и фотоматериалов (ЭОР).

Формой промежуточной итоговой работы является устный опрос по лекционному материалу, участие в опросе, промежуточные просмотры этапов выполнения проектных работ.

Формой итоговой работы является выставка-просмотр с дискуссионной защитой; доклад с визуальным материалом.

В процессе изучения дисциплины Б1.В.11 «Реконструкция архитектуры Магнитогорска и Южного Урала» и в процессе изыскательской и проектно-экспериментальной учебной работы:

- раскрываются особенности архитектуры: конструкций, архитектурных деталей градостроительства Южно-Уральского региона в их историческом развитии;
- в изложении материала используется системный метод рассмотрения историко-архитектурных процессов и явлений на социально-историческом фоне в конкретных природных условиях с учетом господствующих исторических воззрений;
- на примере Южно-Уральского региона раскрывается существо архитектуры как обширной области человеческой деятельности по созданию среды обитания, отвечающей потребностям человеческого общества;
- анализируются характер и особенности региональных памятников архитектуры, градостроительства и дизайна;
- анализируется возможность сохранения региональных памятников архитектуры, градостроительства и дизайна;
- рассматриваются возможности и способы реконструкции архитектуры Магнитогорска и Южного Урала:
- рассматриваются возможности и способы реконструкции архитектуры, градостроительства, Магнитогорска и Южного Урала;
- проводится изыскательская и проектно-экспериментальная учебная работа;
- на практических занятиях – презентация исследований студентов. Исследуются памятники архитектуры: сбор информации, фотоматериалы, графические изображения, рассматриваются вопросы реконструкции и реставрации архитектуры, градостроительства Магнитогорска и Южного Урала;
- выполняются учебные работы реконструкции и реставрации Архитектуры и архитектурной среды города Магнитогорска.

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Представлено в приложении 1.

## **7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Представлены в приложении 2.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **а) Основная литература:**

#### **а) Основная литература:**

1. Веремей, О. М. Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала: учебное пособие [для вузов] / О. М. Веремей, Е. К. Казанева, Д. Д. Хисматуллина ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3848.pdf&show=dcatalogues/1/1530470/3848.pdf&view=true> (дата обращения: 28.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Веремей О. М. История архитектуры и градостроительства Южного Урала и Магнитогорска [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. М. Веремей, Е. К. Казанева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - 100 р. - Режим доступа:

<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2865.pdf&show=dcatalogues/1/1133860/2865.pdf&view=true>. - Макрообъект.

### **б) Дополнительная литература:**

#### **б) дополнительная литература:**

1. Веремей, О. М. Декоративные элементы в архитектуре города Магнитогорска : учебное пособие / О. М. Веремей, О. А. Ульчицкий ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3578.pdf&show=dcatalogues/1/1514990/3578.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Барышников Ю. Г. Архитектура Магнитогорска 1929 -1940 гг. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Г. Барышников, М. Ю. Сальникова ; МГТУ, каф. архитектуры. - Магнитогорск, 2010. - 111 с. : ил., табл. - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=356.pdf&show=dcatalogues/1/1078992/356.pdf&view=true>. - Макрообъект.

4. Чикота, С. И. Реконструкция зданий, сооружений и застройки : учебное пособие / С. И. Чикота ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2005 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3621.pdf&show=dcatalogues/1/1524636/3621.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-9967-1172-7.

**в) Методические указания:**

1. Канаев Я.И. Реконструкция жилой застройки. Методическая разработка по дисциплине «Промышленное и гражданское строительство» для студентов специальности 290300. М: МГТУ, Магнитогорск, 2001, 33 с.

2. Шахмаева, К. Е. Основы планировки, застройки и реконструкции населенных мест : учебно-методическое пособие / К. Е. Шахмаева, А. С. Оншина ; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2582.pdf&show=dcatalogues/1/1130397/2582.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный.

**г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

**Программное обеспечение**

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Autodesk 3ds Max Design 2011 Master Suite	К-526-11 от 22.11.2011	бессрочно
Autodesk Architecture 2011 Master Suite	К-526-11 от 22.11.2011	бессрочно
Autodesk AutoCad 2011 Master Suite	К-526-11 от 22.11.2011	бессрочно
Autodesk AutoCad Civil 3D 2011 Master Suite	К-526-11 от 22.11.2011	бессрочно
Autodesk Inventor Professional 2011 Master Suite	К-526-11 от 22.11.2011	бессрочно
Autodesk Revit Architecture 2011 Master Suite	К-526-11 от 22.11.2011	бессрочно
Autodesk Inventor Professional 2019 Product Design	учебная версия	бессрочно
Autodesk Inventor Professional 2020 Product Design	учебная версия	бессрочно
Autodesk AutoCAD 2021	учебная версия	бессрочно

Autodesk AutoCAD	учебная версия	бессрочно
Autodesk AutoCAD	учебная версия	бессрочно
Autodesk AutoCAD Mechanical	учебная версия	бессрочно
FAR	свободно	бессрочно
Autodesk 3ds Max	учебная версия	бессрочно

### Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>
Национальная информационно-аналитическая система – Российский	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Информационная система - Единое окно доступа к	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Российская Государственная библиотека. Каталоги	<a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/">https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/</a>
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И.	<a href="http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp">http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp</a>
Международная наукометрическая реферативная и	<a href="http://webofscience.com">http://webofscience.com</a>
Международная реферативная и полнотекстовая справочная	<a href="http://scopus.com">http://scopus.com</a>
Архив научных журналов «Национальный электронно-информационный	<a href="https://archive.neicon.ru/xmlui/">https://archive.neicon.ru/xmlui/</a>
Информационная система - Нормативные правовые акты, организационно-распорядительные документы, нормативные и методические	<a href="https://fstec.ru/normotvorcheskaya/tekhnicheskaya-zashchita-informatsii">https://fstec.ru/normotvorcheskaya/tekhnicheskaya-zashchita-informatsii</a>

### 9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

## 9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории Оснащение аудитории

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации

Компьютерный класс Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Аудитории для самостоятельной работы: читальные залы библиотеки

Специализированная учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы, курсового проектирование с доступом в локальную сеть и интернет, оборудованная стационарными компьютерами с возможностью одновременного подключения до 10 ПК к сети.

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

- Плакаты по темам дисциплины,
- Раздаточный материал к лекциям,
- Карточки опроса по изучаемым темам.
- Учебно-творческие работы студентов, альбомы работ, экзаменационные работы;

Доска ауд.-1шт., стол уч. 20шт., стул уч. 40шт, стол и стул препод.-1 шт., Проектор – 1шт., экран – 1 шт.

Стол письм.14шт., стол компьютерный - 4 шт., стул. комплект. -14шт., шкаф книжный -8 шт., Доска магнитно-мелов.-1шт., IBM совместимые компьютеры – 5 шт. с доступом к сети «Интернет».

### Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа включает в себя подготовку к лекционным и практическим занятиям, оформление проектной работы, выполняемой на практических занятиях, поиск и изучение литературы, выполнение макетно-пластических моделей, разработка на компьютере чертежей и объемных изображений в 2 и 3Д графических редакторах, набор текста, подготовка к печати и оформление подрамника и альбома, текстового и иллюстративного материала.

Основные требования к самостоятельной работе включают:

- четкую аргументацию причины обращения к данной проблеме;
- выделение дискуссионного аспекта данной проблемы;
- активное использование знаний, умений и владений из ранее изученных дисциплин в циклах «История и теория»; «Профессиональный язык и средства коммуникации», «Архитектурное проектирование»; «Конструкции в архитектуре и дизайне», «Архитектурная физика», «История архитектуры и градостроительства Южного Урала и Магнитогорска»
- выводы и резюме, выявление значимости конкретной проблемы в архитектуре Магнитогорска и Южного Урала;
- качественное техническое выполнение художественно-графических, проектных, макетных и пр. работ по заданиям;
- использование дополнительной литературы;
- использование специализированного программного обеспечения и Интернет ресурсов.

Список рекомендуемых тем докладов для экзамена остается открытым, т.е. каждый студент может самостоятельно сформулировать тему.

В процессе изучения дисциплины «Реконструкция архитектуры Магнитогорска и Южного Урала» и в процессе изыскательской и проектно-экспериментальной учебной работы:

- раскрываются особенности архитектуры: конструкций, архитектурных деталей градостроительства Южно-Уральского региона в их историческом развитии;
- в изложении материала используется системный метод рассмотрения историко-архитектурных процессов и явлений на социально-историческом фоне в конкретных природных условиях с учетом господствующих исторических воззрений;
- на примере Южно-Уральского региона раскрывается существо архитектуры как обширной области человеческой деятельности по созданию среды обитания, отвечающей потребностям человеческого общества;
- анализируются характер и особенности региональных памятников архитектуры, градостроительства и дизайна;
- анализируется возможность сохранения региональных памятников архитектуры, градостроительства и дизайна;
- рассматриваются возможности и способы реконструкции архитектуры Магнитогорска и Южного Урала;
- рассматриваются возможности и способы реставрации архитектуры, градостроительства, Магнитогорска и Южного Урала;
- проводится изыскательская и проектно-экспериментальная учебная работа;
- на практических занятиях – презентация исследований студентов. Исследуются памятники архитектуры: сбор информации, фотоматериалы, графические изображения, рассматриваются вопросы реконструкции и реставрации архитектуры, градостроительства и дизайна, Магнитогорска и Южного Урала;

- выполняются учебные работы реконструкции и реставрации Архитектуры и архитектурной среды города Магнитогорска.

### **Содержание общих требований к самостоятельной работе**

Самостоятельная работа студентов предусматривает:

– проработку лекционного материала, изучение и конспектирование дополнительного материала по темам лекционных занятий, а так же выполнение внеаудиторных заданий. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

На практических занятиях заслушиваются выступления студентов и анализируются рассматриваемые материалы по заданной теме; выполняются практические работы по реконструкции и реставрации выбранных архитектурных объектов г. Магнитогорска.

Общая тема для практической работы в 7 семестре по дисциплине «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала»: «Реконструкция панельных и блочных зданий и прилегающих к ним территорий, архитектуры города Магнитогорска».

Общая тема для практической работы в 8 семестре по дисциплине «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала»: «Реконструкция общественного здания и прилегающей к нему территории архитектуры Ленинского и Орджоникидзевого районов города Магнитогорска».

Конкретный объект выбирают студенты по желанию из предложенных преподавателем.

По желанию студента и согласованию с руководителем, тема может быть скорректирована, дополнена или полностью изменена.

Темы проектов:

1.Раздел. Изыскательская и проектно-экспериментальная учебная работа по госбюджетным научным направлениям кафедры: экологическая архитектура в Магнитогорске.

- реконструкция панельных и блочных зданий и прилегающих к ним территорий, архитектуры города Магнитогорска.

Выполнение проектной работы на практических занятиях и самостоятельное оформление работы:

2 Раздел «Архитектура и градостроительство Южного Урала»

3.Раздел. Изыскательская и проектно-экспериментальная учебная работа по научным направлениям кафедры: Сохранение и реконструкция исторической архитектурной среды Магнитогорска в форме проектной работы.

4.Изыскательская и проектно-экспериментальная учебная работа по научным направлениям кафедры: памятники архитектуры Южного Урала в форме презентаций рефератов:

- реконструкция зданий и прилегающих к нему территорий Ленинского и Орджоникидзевого районов города Магнитогорска;

- доклад-презентация: Реконструкция и реставрация архитектуры Южного Урала.

Выполнение проектной работы на практических занятиях и самостоятельное оформление работы.

При разработке архитектурных проектов по реконструкции и реставрации архитектуры и городской среды Магнитогорска, у обучающегося необходимо формировать: -аргументированно отстаивать собственную позицию, изложенную в проекте:

-видеть проблемы и задачи исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств;

-способность проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания;

-способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;



-готовность уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия.

- изучить основные методы, направления, проблемы анализа здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания, необходимые при создании проекта реконструкции и реставрации архитектуры и городской среды;

- применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств;

- разрабатывать проектные задания исходя из потребностей общества, конкретных заказчиков и пользователей;

- грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок;

- способность участвовать в согласовании и защите проектов в вышестоящих инстанциях, на публичных слушаниях и в органах экспертизы;

-разрабатывать архитектурные проекты по реконструкции и реставрации архитектуры и городской среды Магнитогорска и Южного Урала;

-навыками анализ архитектуры и архитектурной среды города Магнитогорска и Южного Урала, -представлениями об архитектурных стилях региональной архитектуры;

- владеть методами анализа архитектурных форм и пространств, методами научных исследований;

-способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим и другим основополагающим требованиям, нормативам и законодательству на всех стадиях: от эскизного проекта до детальной разработки и оценки завершённого проекта согласно критериям проектной программы.

### **Презентация**

Проводится в форме выставки-просмотра всех работ, выполненных за семестр, а так же презентация доклада.. Обязательные (минимальные) требования к сдаче работ подрамник 100x100 см - проект выполненный в цветной графике (ручная или компьютерная подача); альбом формата А3, оформленный по требования руководителя (титульный лист, все листы: функциональная схема, поэтажные планы, фасады, разрезы, фото рабочих макетов, уменьшенная копия планшета (формат А3).

### **Основные принципы составления презентации проекта реставрации**

Трудоёмкость подготовки презентации составляет 5%. Она должна быть краткой, эмоциональной и показывать сущность проекта. Возможно сочетать звука, изображения и текст, применить мультимедийные технологии, повышающие эффективность подачи проекта. Программа Microsoft Power Point позволит создать такую мультимедийную презентацию. Демонстрацию в таком случае можно проводить через Интернет. Для изображений используют графические редакторы Adobe Photoshop и Corel Draw. Для анимационных изображений используют Flash технологии (Macromedia Flash). Текстовый материал проводят в текстовом редакторе Microsoft Word.

Условия презентаций:

- Краткость, доступность, композиционная целостная.
- Заголовок краткий, понятный, этически и эстетически корректный. Все заголовки первого уровня одинаковые.
- Важная информация помещается в центр слайда.
- Мультимедийные эффекты привлекают внимание к элементу слайда, и не отвлекают слушателя от докладчика. Эффектов применяют не много.

- После наполнения презентации информацией оформляется ее внешний вид. Оформление презентации влияет на эффективность восприятия представленной в ней информации.

Презентация реконструкции и реставрации оформляется как обычный архитектурный проект. Отличается только содержанием. Во второй, третьей и четвертой главах данного пособия по «Реконструкции и реставрации архитектуры Магнитогорска и Южного Урала» мы представили несколько страниц презентаций проектов реконструкций.

Демонстрационная картина (графический планшет) архитектурной среды объекта, размер и форму которой устанавливают руководитель и студент. На поверхности планшета из архитектурных чертежей komponуется графическая композиция, цель которой дать полное представление о проделанной работе над реконструкцией или реставрацией архитектурного объекта. Композицию, форму подачи, цвет, технику выбирает студент, учитывая стиль и дизайн концепцию своего проекта. Используя художественную интуицию и знания композиции, студент различными приёмами достигает цельность изображения архитектурных чертежей в картине, тем самым, производя психофизиологическое и эстетическое впечатление от итогового планшета.

Чтобы разместить в одной демонстрационной картине все чертежи проекта, студент чаще всего использует простейший композиционный приём. Поверхность картины делится на части узкими или широкими чёрными, белыми или цветными линиями, в результате чего образуются различные по размерам прямоугольники или квадраты, в которых, как в шкафу, размещаются все чертежи. В такой картине отсутствует жанр изобразительного искусства, не просматривается динамика или статика разработанного объекта, отсутствует центр композиции, в котором должен помещаться наиболее выразительный чертёж произведения дизайна, не выявляется симметричность или асимметричность изображений, теряется масштабность.

Демонстрационная изобразительная картина рассчитана на продолжительное зрительное восприятие. Для этого находится масса среди чертежей, которая размещается в центре композиции, а вокруг её располагаются остальные чертежи. Второй закон - это выразительность композиции на планшете, когда расположение чертежей на плоскости позволяет выразить концептуальный замысел. Чтобы привлечь внимание студент находит интересные и выразительные средства изображения, чтобы раскрыть индивидуальное отношение к проекту, к качеству его формы и содержанию, к применению техники и технологии исполнения чертежей, к умению пользоваться средствами композиции.

Прежде чем исполнить итоговый планшет, как результат проделанной работы над объектом, выполняются её эскизы и клаузура на базе уже выполненных чертежей проекта, и согласовывается с руководителями. Картина служит изобразительным диалогом на художественном языке, которые должны увидеть в представленной им изобразительной картине самое главное и интересное. Для этого студент выбирает из комплекта проекта наиболее эффектные чертежи, увязывая их стаффажем и антуражем в цельное художественное произведение.

На планшете отражается результат проделанной работы: предложения по реконструкции или реставрации архитектурного объекта, проектные предложения. Разработанные интерьеры и экстерьеры объекта могут со временем быть в дальнейшем реализованы, но могут и остаться в виде изобразительных картин, как проектное предложение.

### **Зачет с оценкой в 7 семестре и Экзамен в 8 семестре**

К зачету и экзамену допускаются студенты, выполнившие в полном объеме все задания по дисциплине и защитившие работы за семестр. Прием работ проводится в форме коллективной выставки-презентации работ с использованием мультимедийного оборудования и экспозиционный материал в виде демонстрационных стендов/ итоговых планшетов. Обязательные (минимальные) требования к сдаче экзамена: планшет (минимальные размеры – 100x100 см) или презентация выполненная в Power Point или другом редакторе записанная на CD-R носитель. В электронном виде на CD-R сдается так же планшет, альбом, фото цветного макета, презентация, пр. материалы, не вошедшие в

альбом, но раскрывающие содержание практических заданий и самостоятельных работ. Выставка проводится в учебной аудитории, или в аудитории для самостоятельных работ, закрепленной за группой.

**Вопросы к зачету с оценкой в 7 семестре:**

1. -Основные направления, проблемы, теории и методы архитектурной реконструкции и реставрации архитектуры и городской среды;
2. Общие требования к проектам реконструкции.
3. Общие положения реконструкции жилища.
4. Изменение функционального назначения при реконструкции Изменение конструкций при реконструкции Нарушение теплового контура здания. Затрагивание несущих конструкций здания.
5. Перепланировка квартир. Примеры реконструкции жилых домов и перепланировки квартир.
6. Укрепление конструктивных элементов при реконструкции (надстройке): фундаментов, стен и т.п.;
7. Устройство новых конструктивных элементов при реконструкции (пристройке ит.д.): фундаментов, и т.д.;
8. Присоединение лоджий и балконов при реконструкции. Конструкции, применяемые при присоединении;
9. Затрагивание несущих конструкций здания. Увеличение нагрузки на перекрытие лоджии Утепление лоджий. Пожарная безопасность;
10. Устройство мансарды при реконструкции. Возможные конструкции;
11. Реконструкция зданий общественного назначения. Общие требования к проектам реконструкции;

**Вопросы к экзамену в 8 семестре:**

12. Обследования, проводимые перед процессом реставрации здания.
13. Укрепление конструкций реставрируемого здания;
14. Общие требования к реставрации архитектуры;
15. Реконструкция зданий общественного назначения Южного Урала;
16. Реконструкция зданий г. Магнитогорска;
17. Реставрация зданий Южного Урала; Реставрация зданий г. Магнитогорска;
18. Принципы реставрации
- 18.Понятие «памятник архитектуры»
- 19.Понятие «реставрация»
- 20.Основные виды работ на памятниках архитектуры
- 21.Понятие ремонт
- 22.Понятие консервация
- 23.Виды реставрации
- 24.Основные законодательные и инструктивные документы, используемые в России при ведении реставрационных работ
- 25.Исследования реставрируемых объектов
- 26.Историко-библиографические и историко-архивные изыскания
- 27.Историко-библиографические исследования
- 28.Историко-архивные исследования. Письменные источники
- 29.Историко-архивные исследования. Иконографические источники
- 30.Фиксации памятников архитектуры
- 31.Работа с аналогами
- 32.Археологические исследования памятников архитектуры
33. Инженерные вопросы реставрации памятников архитектуры
- 34.Проект реставрации памятника архитектуры



**7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине «Реконструкция архитектуры Магнитогорска и Южного Урала» за 7 семестр проводится в форме защиты проектной работы и зачета с оценкой; за 8 семестр проводится в форме защиты проектной работы и экзамена.

Данный раздел состоит их двух пунктов:

- а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации.
- б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания.

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
<b>ПК-1: Способен разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства</b>		
ПК-1.1	Обеспечивает разработку авторского концептуального архитектурного проекта	<p><b>Вопросы к зачету с оценкой</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.-Основные направления, проблемы, теории и методы архитектурной реконструкции и реставрации архитектуры и городской среды;</li> <li>2.Общие требования к проектам реконструкции.</li> <li>3.Общие положения реконструкции жилища.</li> <li>4.Изменение функционального назначения при реконструкции Изменение конструкций при реконструкции Нарушение теплового контура здания. Затрагивание несущих конструкций здания.</li> <li>5.Перепланировка квартир. Примеры реконструкции жилых домов и перепланировки квартир.</li> <li>6.Укрепление конструктивных элементов при реконструкции (надстройке): фундаментов, стен и т.п.;</li> <li>7.Устройство новых конструктивных элементов при реконструкции (пристройке ит.д.): фундаментов, и т.д.;</li> <li>8.Присоединение лоджий и балконов при реконструкции. Конструкции, применяемые при присоединении;</li> <li>9.Затрагивание несущих конструкций здания. Увеличение нагрузки на перекрытие</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>лоджии Утепление лоджий. Пожарная безопасность;  10.Устройство мансарды при реконструкции. Возможные конструкции;  Реконструкция зданий общественного назначения. Общие требования к проектам реконструкции;  <b>Вопросы к экзамену</b>  1.Реконструкция зданий общественного назначения. Общие требования к проектам реконструкции;  2.Обследования, проводимые перед процессом реставрации здания.  3. Укрепление конструкций реставрируемого здания;  4.Общие требования к реставрации архитектуры;  5.Реконструкция зданий общественного назначения Южного Урала;  6.Реконструкция зданий г. Магнитогорска;  7.Реставрация зданий Южного Урала;  8.Реставрация зданий г. Магнитогорска;  9.Реставрация зданий Южного Урала; Реставрация зданий г. Магнитогорска;  10.Принципы реставрации;  11.Понятие «памятник архитектуры»;  12.Понятие «реставрация»;  13.Основные виды работ на памятниках архитектуры;  14.Понятие ремонт  15.Понятие консервация  16.Виды реставрации  17.Основные законодательные и инструктивные документы, используемые в России при ведении реставрационных работ  18.Исследования реставрируемых объектов  19.Историко-библиографические и историко-архивные изыскания  20.Историко-библиографические исследования  21.Историко-архивные исследования. Письменные источники  22.Историко-архивные исследования. Иконографические источники  23.Фиксации памятников архитектуры</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>24.Работа с аналогами  25.Археологические исследования памятников архитектуры  26. Инженерные вопросы реставрации памятников архитектуры  27.Проект реставрации памятника архитектуры</p> <p><b>Вопросы к зачету с оценкой, 7 семестр</b>  1-Основные направления, проблемы, теории и методы архитектурной реконструкции и реставрации архитектуры и городской среды;  2.Общие требования к проектам реконструкции.  3.Общие положения реконструкции жилища.  4.Изменение функционального назначения при реконструкции Изменение конструкций при реконструкции Нарушение теплового контура здания. Затрагивание несущих конструкций здания.  5.Перепланировка квартир. Примеры реконструкции жилых домов и перепланировки квартир.  6.Укрепление конструктивных элементов при реконструкции (надстройке): фундаментов, стен и т.п.;  7.устройство новых конструктивных элементов при реконструкции (пристройке ит.д.): фундаментов, и т.д.;  8.Присоединение лоджий и балконов при реконструкции. Конструкции, применяемые при присоединении;  9.Затрагивание несущих конструкций здания. Увеличение нагрузки на перекрытие лоджии Утепление лоджий. Пожарная безопасность;  10.Устройство мансарды при реконструкции. Возможные конструкции;  11.Реконструкция зданий общественного назначения. Общие требования к проектам реконструкции;</p> <p><b>Вопросы к экзамену, 8 семестр</b>  12.Обследования, проводимые перед процессом реставрации здания.  13. Укрепление конструкций реставрируемого здания;</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		14. Общие требования к реставрации архитектуры; 15. Реконструкция зданий общественного назначения Южного Урала; 16. Реконструкция зданий г. Магнитогорска; 17. Реставрация зданий Южного Урала; 18. Реставрация зданий г. Магнитогорска; 19. Реставрация зданий Южного Урала; Реставрация зданий г. Магнитогорска; 20. Принципы реставрации 21. Понятие «памятник архитектуры» 22. Понятие «реставрация» 23. Основные виды работ на памятниках архитектуры 24. Понятие ремонт 25. Понятие консервация 26. Виды реставрации 27. Основные законодательные и инструктивные документы, используемые в России при ведении реставрационных работ 28. Исследования реставрируемых объектов 29. Историко-библиографические и историко-архивные изыскания 30. Историко-библиографические исследования 31. Историко-архивные исследования. Письменные источники 32. Историко-архивные исследования. Иконографические источники 33. Фиксации памятников архитектуры 34. Работа с аналогами 35. Археологические исследования памятников архитектуры 36. Инженерные вопросы реставрации памятников архитектуры 37. Проект реставрации памятника архитектуры
ПК-1.2	Осуществляет документальное оформление проектных данных для оказания экспертно-консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных	<b>7 семестр</b> 1. Изменение функционального назначения при реконструкции Изменение конструкций при реконструкции Нарушение теплового контура здания. Затрагивание несущих конструкций здания.



Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства	<p>2.Перепланировка квартир. Примеры реконструкции жилых домов и перепланировки квартир.</p> <p>3.Укрепление конструктивных элементов при реконструкции (надстройке): фундаментов, стен и т.п.;</p> <p>4.Устройство новых конструктивных элементов при реконструкции (пристройке ит.д.): фундаментов, и т.д.;</p> <p>5.Присоединение лоджий и балконов при реконструкции. Конструкции, применяемые при присоединении;</p> <p>6.Затрагивание несущих конструкций здания. Увеличение нагрузки на перекрытие лоджии. Утепление лоджий. Пожарная безопасность;</p> <p>7.Устройство мансарды при реконструкции. Возможные конструкции;</p> <p><b>Вопросы самоконтроля «Реставрация» 8 семестр</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принципы реставрации</li> <li>2. Понятие «памятник архитектуры»</li> <li>3. Понятие «реставрация»</li> <li>4. Основные виды работ на памятниках архитектуры</li> <li>5. Понятие ремонт</li> <li>6. Понятие консервация</li> <li>7. Виды реставрации</li> <li>8. Основные законодательные и инструктивные документы, используемые в России при ведении реставрационных работ</li> <li>9. Исследования реставрируемых объектов</li> <li>10. Историко-библиографические и историко-архивные изыскания</li> <li>11. Историко-библиографические исследования</li> <li>12. Историко-архивные исследования. Письменные источники</li> <li>13. Историко-архивные исследования. Иконографические источники</li> <li>14. Фиксации памятников архитектуры</li> <li>15. Работа с аналогами</li> <li>16. Археологические исследования памятников архитектуры</li> <li>17. Инженерные вопросы реставрации памятников архитектуры</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>18. Проект реставрации памятника архитектуры</p> <p><b>Контрольные вопросы, 7 семестр</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дайте определение понятию «Реконструкция архитектурного объекта».</li> <li>2. Что называют техническим перевооружением?</li> <li>3. Назовите основные задачи, решаемые при реконструкции.</li> <li>4. Что является средствами монтажа при реконструкции зданий и сооружений?</li> <li>5. По каким схемам осуществляется усиление конструкций.</li> </ol> <p><b>Темы практических работ:</b></p> <p>1. Раздел. Изыскательская и проектно-экспериментальная учебная работа по госбюджетным научным направлениям кафедры: экологическая архитектура в Магнитогорске.  - реконструкция панельных и блочных зданий и прилегающих к ним территорий; архитектуры города Магнитогорска.  Выполнение проектной работы на практических занятиях и самостоятельное оформление работы:</p> <p>2. Раздел «Архитектура и градостроительство Южного Урала»</p> <p>3. Раздел. Изыскательская и проектно-экспериментальная учебная работа по научным направлениям кафедры: Сохранение и реконструкция исторической архитектурной среды Магнитогорска в форме проектной работы.  Изыскательская и проектно-экспериментальная учебная работа по научным направлениям кафедры: памятники архитектуры Южного Урала в форме презентаций рефератов  - реконструкция зданий и прилегающих к нему территорий Ленинского и Орджоникидзевского районов города Магнитогорска;  - доклад-презентация: Реконструкция и реставрация архитектуры Южного Урала.  Выполнение проектной работы на практических занятиях и самостоятельное оформление работы:</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ПК-1.3	Осуществляет руководство работниками, выполняющими разработку архитектурного раздела проектной документации	<p>Общая тема для практической работы в 7 семестре по дисциплине «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала»: «Реконструкция панельных и блочных зданий и прилегающих к ним территорий, архитектуры города Магнитогорска».</p> <p>Общая тема для практической работы в 8 семестре по дисциплине «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала»: «Реконструкция общественного здания и прилегающей к нему территории архитектуры Ленинского и Орджоникидзевского районов города Магнитогорска».</p> <p>Конкретный объект выбирают студенты по желанию из предложенных преподавателем. По желанию студента и согласованию с руководителем, тема может быть скорректирована, дополнена или полностью изменена.</p> <p>Выполнение проектной работы на практических занятиях и самостоятельное оформление работы: Презентация проводится в форме выставки-просмотра всех работ, выполненных за семестр, а так же презентация доклада. Обязательные (минимальные) требования к сдаче работ подрамник 100x100 см - проект выполненный в цветной графике (ручная или компьютерная подача); альбом формата А3, оформленный по требованиям руководителя (титульный лист, все листы: функциональная схема, поэтажные планы, фасады, разрезы, фото рабочих макетов, если есть, уменьшенная копия планшета (формат А3).</p> <p>Вопросы к экзамену:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие требования к проектам реконструкции.;</li> <li>2. Общие положения реконструкции жилища;</li> <li>3. Изменение функционального назначения при реконструкции Изменение конструкций при реконструкции Нарушение теплового контура здания. Затрагивание несущих конструкций здания.</li> <li>4. Перепланировка квартир. Примеры реконструкции жилых домов и перепланировки квартир.</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>5. Укрепление конструктивных элементов при реконструкции (надстройке): фундаментов, стен и т.п.;</p> <p>6. Устройство новых конструктивных элементов при реконструкции (пристройке ит.д.): фундаментов, и т.д.;</p> <p>7. Присоединение лоджий и балконов при реконструкции. Конструкции, применяемые при присоединении;</p> <p>8. Затрагивание несущих конструкций здания. Увеличение нагрузки на перекрытие лоджии Утепление лоджий. Пожарная безопасность;</p> <p>9. Устройство мансарды при реконструкции. Возможные конструкции;</p> <p>10. Реконструкция зданий общественного назначения. Общие требования к проектам реконструкции;</p> <p>11. Обследования, проводимые перед процессом реставрации здания.</p> <p>12. Укрепление конструкций реставрируемого здания;</p> <p>13. Общие требования к реставрации архитектуры;</p> <p>14. Реконструкция зданий общественного назначения Южного Урала;</p> <p>15. Реконструкция зданий г. Магнитогорска;</p> <p>16. Реставрация зданий Южного Урала;</p> <p>17. Реставрация зданий г. Магнитогорска.</p> <p>Темы практических работ:</p> <p>1.Раздел. Изыскательская и проектно-экспериментальная учебная работа по госбюджетным научным направлениям кафедры: экологическая архитектура в Магнитогорске.</p> <p>- реконструкция панельных и блочных зданий и прилегающих к ним территорий; архитектуры города Магнитогорска.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>Выполнение проектной работы на практических занятиях и самостоятельное оформление работы:</p> <p>2. Раздел «Архитектура и градостроительство Южного Урала»</p> <p>3. Раздел. Изыскательская и проектно-экспериментальная учебная работа по госбюджетным научным направлениям кафедры: Сохранение и реконструкция исторической архитектурной среды Магнитогорска в форме проектной работы.</p> <p>Изыскательская и проектно-экспериментальная учебная работа по госбюджетным научным направлениям кафедры: памятники архитектуры Южного Урала в форме презентаций рефератов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- реконструкция зданий и прилегающих к нему территорий Ленинского и Орджоникидзевского районов города Магнитогорска;</li> <li>- доклад-презентация: Реконструкция и реставрация архитектуры Южного Урала.</li> </ul> <p>Выполнение проектной работы на практических занятиях и самостоятельное оформление работы:</p> <p>Общая тема для практической работы в 7 семестре по дисциплине «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала»: «Реконструкция панельных и блочных зданий и прилегающих к ним территорий; архитектуры города Магнитогорска».</p> <p>Общая тема для практической работы в 8 семестре по дисциплине «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала»: «Реконструкция здания и прилегающей к нему территории архитектуры Ленинского и Орджоникидзевского</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>районов города Магнитогорска».</p> <p>Конкретный объект выбирают студенты по желанию из предложенных преподавателем.</p> <p>По желанию студента и согласованию с руководителем, тема может быть скорректирована, дополнена или полностью изменена.</p> <p>Реконструкция жилых домов по адресу ул. Советская д. 84, ул. Советская д. 86, ул. Оранжевая д. 33, ул. Оранжевая д. 29, ул. Индустриальная д. 2, ул.</p>  <p>Рис.10.Пример выполнения работы по теме «Реконструкция жилых домов г. Магнитогорска» по улице Советской, д.84, д.86, ул. Оранжевая д.33,ул. Индустриальная д.2. Выполнила группа студентов:</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		 <p>Рис.11.Планшет проектной работы по реконструкции группы жилых домов. Выполнены студентами: Верженюк Н., Связинской В., Пересторониной К.,Никулиной М., Пищанской Е., рук. Веремей О.М.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		 <p data-bbox="936 802 2018 874">Рис.12.Планшет проектной работы по реконструкции детского сада. Выполнен Никулиной М.Д, рук. Веремей О.М.</p>



## **б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

Критерии оценивания формирования компетенций на различных этапах их формирования определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Студент, получивший по дисциплине оценку «неудовлетворительно» или «не представлен», имеет право на повторную переаттестацию в соответствии с актуальными документами СМК либо должен быть отчислен из университета «...за академическую неуспеваемость».

Для промежуточной аттестации оценивания уровня сформированности компетенций, определяется следующими критериями:

### *1. Субъективная оценка руководителя.*

- качество выполнения самостоятельных и практических работ;
- содержательность ответов на вопросы;
- умение представлять работу, уровень графической, макетной подачи;
- умение представить работу на защите, уровень речевой культуры.

*2. Объективная оценка сформированности компетенций студента в процессе обучения:*

- компетентность в области избранной темы. Свободное владение материалом, умение вести профессиональную дискуссию, отвечать на вопросы и замечания;
- сформированность компетенций.

Практическая работа выполняется под руководством преподавателя на практических занятиях, в процессе ее написания обучающийся развивает навыки к научной работе, закрепляя и одновременно знания, необходимые при изучении курса «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала». При выполнении практической работы обучающийся должен показать свое умение работать творчески, понимать творческий метод, выбранного им стиля или направления, сформировать собственное представление о культуре подачи проектного материала.

В процессе выполнения практической работы обучающийся должен разобраться в теоретических вопросах избранной темы, самостоятельно проанализировать практический материал, разобрать и обосновать практические предложения, концепцию реконструкции здания.

### **Показатели и критерии оценивания практической работы и экзамена:**

– на оценку «**отлично**» (5 баллов) – работа выполнена в соответствии с заданием, обучающийся показывает высокий уровень знаний, умений, навыков не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных творческих решений поставленных задач, оценки и вынесения критических суждений, качественно на высокопрофессиональном уровне оформить все этапы работы;

– на оценку «**хорошо**» (4 балла) – работа выполнена в соответствии с заданием, обучающийся показывает знания и умения не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения решений уникальных творческих задач;

– на оценку «**удовлетворительно**» (3 балла) – работа выполнена в соответствии с заданием, обучающийся показывает знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых творческих задач;

– на оценку «**неудовлетворительно**» (2 балла) – задание преподавателя выполнено частично, в процессе защиты работы обучающийся допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения поставленной творческой задачи.

– на оценку «**неудовлетворительно**» (1 балл) – задание преподавателя не выполнено, обучающийся не может воспроизвести и объяснить содержание, не может показать интеллектуальные навыки решения поставленной творческой задачи.

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешную сформированность компетенций у студента по данной дисциплине.