

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Филиал г. Златоуст Техника и
технологии

25.05.2018 С. П. Максимов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
к ОП ВО от 27.06.2018 №007-03-2024**

дисциплины ДВ.1.08.02 Реставрация памятников архитектуры
для направления 08.03.01 Строительство

уровень бакалавр тип программы Бакалавриат

профиль подготовки Промышленное и гражданское строительство

форма обучения заочная

кафедра-разработчик Промышленное и гражданское строительство

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.03.2015 № 201

Зав.кафедрой разработчика,
к.техн.н., доц.
(ученая степень, ученое звание)

25.05.2018
(подпись)

Е. Н. Гордеев

Разработчик программы,
к.техн.н., доцент
(ученая степень, ученое звание,
должность)

25.05.2018
(подпись)

А. А. Кирсанова

1. Цели и задачи дисциплины

Изучение нормативных документов по реставрации, ознакомление с методическим и практическим опытом реставрации в соответствии с современным пониманием историко-архитектурных памятников, как неотъемлемой части среды обитания, стремлением сохранить культурное наследие общества. Обучение приемам обследования и реставрации памятников истории и архитектуры.

Краткое содержание дисциплины

История и теория реставрации памятников истории и архитектуры. Основные исторические этапы и концепции реставрации и реновации памятников истории и архитектуры в России и г.Златоуте. Комплекс исследовательских, архитектурных и библиографических изысканий. Обследование памятника истории и архитектуры. Инженерно-реставрационные работы. Приспособление памятника архитектуры для современной эксплуатации. Законодательство РФ об охране историко-архитектурных памятников. Историко-культурное наследие города Златоуста. Современная практика сохранения историко-архитектурной среды.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
ОПК-2 способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	Знать:нормативную базу и принципиальные вопросы реставрации памятников истории и архитектуры; конструктивные особенности промышленных и гражданских зданий XIX- нач. XX вв.; методические основы исследования памятников; основные факторы и методы реставрационных работ.
	Уметь:применять принципы рационального проектирования, усиления строительных конструкций: использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности; использовать графические, цифровые и пр. средства профессиональных коммуникаций для разработки и защиты проектов.
	Владеть:специальной терминологией, методикой реставрации и приспособления историко-архитектурных памятников; способностью проводить обследование, анализ и оценку реставрируемого здания.
ПК-2 владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования	Знать:состав работ и порядок проведения инженерного обследования зданий различного назначения.
	Уметь:оформлять результаты обследования, испытания и мониторинга конструкций зданий и сооружений; выполнять поверочные расчеты обследуемых конструкций.
	Владеть:методикой проведения инженерных обследований.

ОПК-3 владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	Знать:методику обследования зданий, подлежащих реставрации; принципы усиления конструкций
	Уметь:проводить обмеры; пользоваться приборами неразрушающего контроля; компоновать планы, разрезы, фасады, детали зданий по обмерам
	Владеть:навыками проведения реставрации памятников истории и архитектуры в соответствии с нормативными документами

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Б.1.14 Геология, Б.1.13 Геодезия	ДВ.1.02.01 Обследование, мониторинг и испытание конструкций зданий и сооружений, ДВ.1.05.02 Обеспечение безопасности зданий и сооружений в течение жизненного цикла, ДВ.1.05.01 Безопасность зданий и сооружений

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Б.1.13 Геодезия	Знать: теоретические основы геодезических измерений. Уметь: работать с геодезическим оборудованием. Владеть: навыками выполнения практических исследований по инженерной геодезии на территории стройплощадки
Б.1.14 Геология	Знать: Основные группы минералов и горных пород Уметь: Выполнять геологическую оценку территории стройплощадки, выявлять процессы разрушения горных пород и причины их возникновения. Проводить оценку перспективы эксплуатационного срока материалов. Уметь: работать со шкалой Мооса, с нормативной документацией. Уметь подбирать материалы в зависимости от условий его эксплуатации и давать его оценку на перспективу. Владеть: навыками построения аналитической картины исследуемого материала и перспективы его дальнейшей эксплуатации в зависимости от условий внешней среды.

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
--------------------	-------------	------------------------------------

		Номер семестра	
		4	5
Общая трудоёмкость дисциплины	180	72	108
Аудиторные занятия	20	8	12
Лекции (Л)	10	4	6
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	10	4	6
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	160	64	96
Подготовка к практическим занятиям	8	4	4
Подготовка к зачету	10	10	0
Изучение и конспектирование учебных пособий, монографий	30	18	12
Защита рефератов	52	32	20
Разработка курсового проекта	40	0	40
Подготовка к экзамену	20	0	20
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	экзамен, КП

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	История и теория реставрации памятников истории и архитектуры. Общие положения и понятия. Художественная, архитектурная, историческая, мемориальная, утилитарная ценность зданий и памятников.	1	1	0	0
2	Основные исторические этапы и концепции реставрации и реновации памятников истории и архитектуры в России и г.Златоусте. Основные объекты утраченного наследия архитектуры и культуры в г.Златоусте и в РФ.	2	1	1	0
3	Комплекс исследовательских, архивных, архитектурных и библиографических изысканий. Составление исторических справок. Состав исследовательских работ. Предварительное ознакомление с объектом. Циклы архитектурного и инженерно-технических изысканий.	1	0	1	0
4	Обследование памятника истории и архитектуры. Временная консервация, ремонт, раскрытие фрагментов. Воссоздание утраченного памятника. Создание музеев деревянной архитектуры под открытым небом. Передвижка памятников с учетом градостроительных проблем.	2	1	1	0
5	Инженерно-реставрационные работы. Диагностика причин деформации и разрушения. Разрушение сводов, арок, куполов. Общие принципы укрепления памятников, модернизации и реновации. Усиление конструкций, устройство каркасов, обойм, затяжек. Усиление фундаментов, защита от грунтовых вод, гидроизоляция, дренаж.	2	1	1	0
6	Приспособление памятника архитектуры для современной эксплуатации. Модернизация, создание технопарков, моллов, торгово-коммуникационных центров, галерей, пассажей. Критерии выбора оптимального варианта эксплуатации. Ограничения в эксплуатации памятника архитектуры. Проблемы эстетики современного функционирования.	3	2	1	0

7	Законодательство РФ об охране историко-архитектурных памятников. Организация охраны памятников, зоны охраны. Градостроительная историко-культурная среда, практика застройки в охранных зонах.	2	1	1	0
8	Историко-культурное наследие города Златоуста. Сложившаяся практика реставрации, реконструкции, консервации. Новоделы. Обследование состояния историко-культурных памятников в г.Златоуст. Ремонт, мероприятия по временной защите, фрагментарная реставрация, консервация руин, воссоздание утраченных памятников города. Современная практика сохранения историко-архитектурной среды. Создание зон охраны памятников.	4	2	2	0
9	Практические примеры реставрации и реконструкции объектов историко-культурного наследия в РФ и г.Златоуст.	3	1	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	История и теория реставрации памятников истории и архитектуры. Общие положения и понятия. Художественная, архитектурная, историческая, мемориальная, утилитарная ценность зданий и памятников.	1
2	2	Основные исторические этапы и концепции реставрации и реновации памятников истории и архитектуры в России и г.Златоусте. Основные объекты утраченного наследия архитектуры и культуры в г.Златоусте и в РФ.	1
3	4	Обследование памятника истории и архитектуры. Временная консервация, ремонт, раскрытие фрагментов. Воссоздание утраченного памятника. Создание музеев деревянной архитектуры под открытым небом. Передвижка памятников с учетом градостроительных проблем.	1
4	5	Инженерно-реставрационные работы. Диагностика причин деформации и разрушения. Разрушение сводов, арок, куполов. Общие принципы укрепления памятников, модернизации и реновации. Усиление конструкций, устройство каркасов, обойм, затяжек. Усиление фундаментов, защита от грунтовых вод, гидроизоляция, дренаж.	1
5	6	Приспособление памятника архитектуры для современной эксплуатации. Модернизация, создание технопарков, моллов, торгово-коммуникационных центров, галерей, пассажей. Критерии выбора оптимального варианта эксплуатации. Ограничения в эксплуатации памятника архитектуры. Проблемы эстетики современного функционирования.	2
6	7	Законодательство РФ об охране историко-архитектурных памятников. Организация охраны памятников, зоны охраны. Градостроительная историко-культурная среда, практика застройки в охранных зонах.	1
7	8	Историко-культурное наследие города Златоуста. Сложившаяся практика реставрации, реконструкции, консервации. Новоделы. Обследование состояния историко-культурных памятников в г.Златоуст. Ремонт, мероприятия по временной защите, фрагментарная реставрация, консервация руин, воссоздание утраченных памятников города. Современная практика сохранения историко-архитектурной среды. Создание зон охраны памятников.	2
9	9	Практические примеры реставрации и реконструкции объектов историко-культурного наследия в РФ и г.Златоуст.	1

5.2. Практические занятия, семинары

№	№	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-
---	---	---	------

занятия	раздела		во часов
1	2	Основные исторические этапы и концепции реставрации и реновации памятников истории и архитектуры в России и г.Златоусте. Основные объекты утраченного наследия архитектуры и культуры в г.Златоусте и в РФ.	1
1	3	Комплекс исследовательских, архивных, архитектурных и библиографических изысканий. Составление исторических справок. Состав исследовательских работ. Предварительное ознакомление с объектом. Циклы архитектурного и инженерно-технических изысканий.	1
2	4	Обследование памятника истории и архитектуры. Временная консервация, ремонт, раскрытие фрагментов. Воссоздание утраченного памятника. Создание музеев деревянной архитектуры под открытым небом. Передвижка памятников с учетом градостроительных проблем.	1
2	5	Инженерно-реставрационные работы. Диагностика причин деформации и разрушения. Разрушение сводов, арок, куполов. Общие принципы укрепления памятников, модернизации и реновации. Усиление конструкций, устройство каркасов, обойм, затяжек. Усиление фундаментов, защита от грунтовых вод, гидроизоляция, дренаж.	1
3	6	Приспособление памятника архитектуры для современной эксплуатации. Модернизация, создание технопарков, моллов, торгово-коммуникационных центров, галерей, пассажей. Критерии выбора оптимального варианта эксплуатации. Ограничения в эксплуатации памятника архитектуры. Проблемы эстетики современного функционирования.	1
3	7	Законодательство РФ об охране историко-архитектурных памятников. Организация охраны памятников, зоны охраны. Градостроительная историко-культурная среда, практика застройки в охранных зонах.	1
4	8	Историко-культурное наследие города Златоуста. Сложившаяся практика реставрации, реконструкции, консервации. Новodelы. Обследование состояния историко-культурных памятников в г.Златоуст. Ремонт, мероприятия по временной защите, фрагментарная реставрация, консервация руин, воссоздание утраченных памятников города.	2
9	9	Практические примеры реставрации и реконструкции объектов историко-культурного наследия в РФ и г.Златоуст.	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
Подготовка к практическим занятиям	Осн. лит-ра [1;2;3]. Доп. лит-ра [3;4;5;6]	8
Подготовка к зачету	Осн. лит-ра [1;2;3]. Доп. лит-ра [2;4;6]	10
Разработка курсового проекта	Осн. лит-ра [1;2;4]. Доп. лит-ра [1;2;3;6]	40
Подготовка к экзамену	Осн.лит-ра [1;2;3;4]. Доп. лит-ра [1;2;3;6]	20
Защита рефератов	Осн.лит-ра [1;2;3;4]. Доп. лит-ра [2;3;4;6]. Интернет ресурс	52
Изучение и конспектирование учебных пособий, монографий	Осн.лит-ра [1;2;4]. Доп. лит-ра [2;3;4;6]. Интернет ресурс	30

6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Деловая или ролевая игра	Практические занятия и семинары	Группа разбивается на 3-4 подгруппы. Каждая подгруппа получает задание по проекту переустройства конкретного здания. На занятии проводится презентация и обсуждение достигнутых результатов	2
Анализ ситуаций и имитационных моделей	Практические занятия и семинары	На практических занятиях обсуждаются методы усиления конструкций обследуемого памятника архитектуры	4
Групповые дискуссии	Практические занятия и семинары	В процессе практических занятий обсуждаются (на занятиях и в ходе экскурсии) состояние памятников истории и архитектуры нашего города	2
Мультимедийные лекции	Лекции	В ходе лекции студентам предлагается высказать свою точку зрения по обсуждаемой теме	6

Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Не предусмотрены

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: нет

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНы	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
История и теория реставрации памятников истории и архитектуры. Общие положения и понятия. Художественная, архитектурная, историческая, мемориальная, утилитарная ценность зданий и памятников.	ОПК-2 способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	Опрос, выступление на практическом занятии	По теме №1
Основные исторические этапы и концепции реставрации и реновации памятников истории и архитектуры в России и г.Златоусте. Основные объекты утраченного наследия архитектуры и культуры в г.Златоусте и в РФ.	ОПК-2 способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	Опрос, выступление на практическом занятии	По теме №2
Комплекс исследовательских, архивных, архитектурных и библиографических изысканий.	ОПК-2 способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе	Защита РГР	По теме №3

Составление исторических справок. Состав исследовательских работ. Предварительное ознакомление с объектом. Циклы архитектурного и инженерно-технических изысканий.	профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат		
Комплекс исследовательских, архивных, архитектурных и библиографических изысканий. Составление исторических справок. Состав исследовательских работ. Предварительное ознакомление с объектом. Циклы архитектурного и инженерно-технических изысканий.	ОПК-3 владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	Защита РГР	По теме №3
Обследование памятника истории и архитектуры. Временная консервация, ремонт, раскрытие фрагментов. Воссоздание утраченного памятника. Создание музеев деревянной архитектуры под открытым небом. Передвижка памятников с учетом градостроительных проблем.	ПК-2 владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования	Защита РГР	По теме №4
Обследование памятника истории и архитектуры. Временная консервация, ремонт, раскрытие фрагментов. Воссоздание утраченного памятника. Создание музеев деревянной архитектуры под открытым небом. Передвижка памятников с учетом градостроительных проблем.	ОПК-3 владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	Защита РГР	По теме № 4
Инженерно-реставрационные работы. Диагностика причин деформации и разрушения. Разрушение сводов, арок, куполов. Общие принципы укрепления памятников, модернизации и реновации. Усиление конструкций, устройство каркасов, обойм, затяжек. Усиление фундаментов, защита от грунтовых вод, гидроизоляция, дренаж.	ПК-2 владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования	Защита РГР	По теме № 5
Инженерно-реставрационные работы. Диагностика причин деформации и разрушения. Разрушение сводов, арок, куполов. Общие принципы укрепления памятников, модернизации и реновации. Усиление конструкций,	ОПК-3 владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения	Защита РГР	По теме №5

устройство каркасов, обоем, затяжек. Усиление фундаментов, защита от грунтовых вод, гидроизоляция, дренаж.	и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей		
Приспособление памятника архитектуры для современной эксплуатации. Модернизация, создание технопарков, моллов, торгово-коммуникационных центров, галерей, пассажей. Критерии выбора оптимального варианта эксплуатации. Ограничения в эксплуатации памятника архитектуры. Проблемы эстетики современного функционирования.	ОПК-2 способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	Защита реферата	По теме №6
Приспособление памятника архитектуры для современной эксплуатации. Модернизация, создание технопарков, моллов, торгово-коммуникационных центров, галерей, пассажей. Критерии выбора оптимального варианта эксплуатации. Ограничения в эксплуатации памятника архитектуры. Проблемы эстетики современного функционирования.	ОПК-3 владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	Защита реферата	По теме №6
Законодательство РФ об охране историко-архитектурных памятников. Организация охраны памятников, зоны охраны. Градостроительная историко-культурная среда, практика застройки в охранных зонах.	ОПК-2 способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	Защита реферата	По теме №7
Историко-культурное наследие города Златоуста. Сложившаяся практика реставрации, реконструкции, консервации. Новоделы. Обследование состояния историко-культурных памятников в г.Златоуст. Ремонт, мероприятия по временной защите, фрагментарная реставрация, консервация руин, воссоздание утраченных памятников города. Современная практика сохранения историко-архитектурной среды. Создание зон охраны памятников.	ОПК-2 способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	Защита реферата	По теме №8
Историко-культурное наследие города Златоуста. Сложившаяся практика реставрации, реконструкции, консервации. Новоделы. Обследование состояния историко-культурных памятников в г.Златоуст. Ремонт, мероприятия по временной защите, фрагментарная реставрация, консервация руин, воссоздание	ОПК-3 владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской	Защита реферата	По теме №8

утраченных памятников города. Современная практика сохранения историко-архитектурной среды. Создание зон охраны памятников.	документации и деталей		
Практические примеры реставрации и реконструкции объектов историко-культурного наследия в РФ и г.Златоуст.	ОПК-2 способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	Защита реферата	По теме №9
Все разделы	ОПК-2 способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	Зачет	Разделы 1-5
Все разделы	ОПК-3 владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	Зачет	Разделы 1-5
Все разделы	ОПК-2 способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	Экзамен	Разделы 6-9
Все разделы	ОПК-3 владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	Экзамен	Разделы 6-9
Все разделы	ОПК-2 способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	Защита курсового проекта	Вопросы к защите курсового проекта
Все разделы	ОПК-3 владением основными законами геометрического формирования, построения и	Защита курсового проекта	Вопросы к защите курсового

	взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей		проекта
Практические примеры реставрации и реконструкции объектов историко-культурного наследия в РФ и г.Златоуст.	ОПК-3 владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	Защита реферата	По теме № 9
Все разделы	ПК-2 владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования	Защита курсового проекта	Вопросы к защите курсового проекта

7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Защита РГР	На каждом практическом занятии преподаватель проводит экспресс-опрос для проверки готовности студентов к практическому занятию. Студенты дома готовят материал по заданной теме. Студент должен выступить, ответить на вопросы и показать навыки решения практических задач конструирования, т.е. владения графическими способами решения метрических задач	Зачтено: выставляется за активное участие студента в проведении ПЗ, при владении графическими способами решать задачи построения объемно-планировочных решений Не зачтено: выставляется при пассивном поведении студента, не участия в деловой игре, не умении решать практические задачи конструирования
Защита курсового проекта	В процессе изучения дисциплины студенты выполняют в 5 семестре курсовой проект реставрации и реконструкции гражданского или промышленного здания (по выбору). Задание выдается на практическом занятии; работа выполняется дома и в учебном классе с выставлением преподавателем процентовки объема готовности. Защита проекта проводится перед комиссией при	Отлично: выставляется при грамотном и творческом решении задач проектирования, владении графическими способами решения объемно пространственных построений, четких ответах на поставленные комиссией вопросы. Хорошо: выставляется, если студент правильно решает графические задачи, но дает не полные или неточные ответы, формулируя правильные ответы после

	участии преподавателей кафедры и в присутствии других студентов. В аудитории, где проводится защита, должно присутствовать не более 8 чел.	наводящих вопросов. Удовлетворительно: (пороговый уровень освоения) выставляется, если при решении практических задач построения чертежей допускаются грубые ошибки, допущено нарушение логики инженерного мышления, при слабом владении графическими способами построения чертежей. Неудовлетворительно: выставляется при неумении студентом решать практические задачи конструирования и графического построения, неправильных ответов на вопросы
Зачет	Студенты готовятся дома к сдаче зачета по заданным темам 4-го семестра. Зачет может проводиться в устной, письменной или тестовой формах. В аудитории, где проводится зачет, должно присутствовать не более 8 студентов. Каждому студенту задается 2-3 вопроса по выбору преподавателя. При неправильном ответе студенту задаются уточняющие или новые вопросы. Тема считается освоенной, если студент смог ответить на 65% вопросов	Зачтено: выставляется по результатам работы студента на практических занятиях, опросах, наличии материалов графических построений объемно-планировочных и конструктивных решений, выполняемых на практических занятиях. Не зачтено: выставляется студенту, который не освоил материал курса, был пассивным на практических занятиях, не имеет конспекта практических занятий, не отвечает на поставленные вопросы
Экзамен	Проводится преподавателем, ведущим лекционные и практические занятия по дисциплине. Присутствие посторонних лиц не допускается. Студенты могут пользоваться программой дисциплины, справочной и нормативной литературой. В аудитории должно присутствовать не более 8 студентов. Каждый студент выбирает билет и приступает к подготовке ответов на задания. Билет содержит один теоретический вопрос и одно практическое задание (вес практического задания 60%). Время подготовки ответа 40-60 мин. (ответ может быть досрочным)	Отлично: (продвинутый уровень освоения) если студент знает программный материал в полном объеме, логически грамотно и точно его излагает, показывает знание дополнительной и нормативной литературы, освоенной самостоятельно, умеет грамотно и творчески решать инженерные задачи проектирования зданий. Хорошо: (углубленный уровень освоения) - если студент знает программный материал, логично его излагает, отвечает на вопросы точно и полно, умеет решать практические задачи конструирования в объеме программного материала. Удовлетворительно: (пороговый уровень освоения) - если студент знает основной материал, частично ошибается в формулировках, при конструировании зданий допускает грубые ошибки с нарушением логики инженерного мышления, сбивчиво отвечает на наводящие вопросы. Неудовлетворительно: если студент не знает большую часть программного материала, теории проектирования зданий, не способен решать практическую задачу, не отвечает на наводящие и дополнительные вопросы

Защита реферата	Студенты самостоятельно подбирают материал по выбранной теме, составляют реферат и оформляют его. Оформленный реферат сдают на проверку преподавателю. Преподаватель проверяет соответствие содержания реферата его теме, правильности оформления реферата и принимает решение о допуске (не допуске) к защите. На защите студент делает сообщение (5-7 мин.), затем отвечает на вопросы преподавателя и студентов по теме реферата. Доклад должен быть сделан без чтения реферата	Отлично: ставится при докладе с презентацией и правильных ответах на все вопросы. Хорошо: ставится при устном докладе и правильных ответах на все вопросы. Удовлетворительно: ставится за недостаточное знание материала реферата (частые заглядывания в текст реферата), затруднения в ответах. Неудовлетворительно: ставится за не знание материала реферата - чтение материала реферата.
Опрос, выступление на практическом занятии	На каждом практическом занятии преподаватель проводит экспресс-опрос для проверки готовности студентов к практическому занятию. Студенты дома готовят материал по заданной теме. Студент должен выступить, ответить на вопросы и показать навыки решения практических задач конструирования, т.е. владения графическими способами решения метрических задач	Зачтено: выставляется за активное участие студента в проведении ПЗ, при владении графическими способами решать задачи построения объемно-планировочных решений Не зачтено: выставляется при пассивном поведении студента, не участия в деловой игре, не умении решать практические задачи конструирования

7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
Защита РГР	1. Методика обследования зданий. 2. Этапы проведения обследования. 3. Обмерные работы. Техника безопасности. 4. Изготовление шаблонов архитектурных деталей. 5. Обследование основных несущих элементов здания неразрушающими методами 6. Методы обследования фундаментов, подвалов. 7. Методика проведения поверочных расчетов несущих конструкций. 8. Усиление, установка временных креплений конструкций. 9. Составление заключений, отчет по обследованию.
Защита курсового проекта	1. Методика проведения обследования памятников истории и архитектуры. 2. Определение физического износа. 3. Выбор метода усиления элементов остова. 4. Восстановление утраченных элементов фасада. 5. Обеспечение рациональной функциональной схемы. 6. Пожарная безопасность, эвакуация. 7. Методика теплосбережения, теплотехнический расчет. 8. Сохранение архитектурно-художественного облика. 9. Обеспечение санитарно-гигиенических норм. 10. Защита от грунтовых вод, гидроизоляция, дренаж. 11. Крыша, кровля, водоотвод. 12. Ремонт, консервация элементов фасадов. 13. Обеспечение доступности ММГН.
Зачет	1. Дать определение термина "реставрация".

	2. Цели и задачи реставрации. 3. В каких объемах возможна реновация историко-архитектурного памятника? 4. В каких случаях принимается решение о реконструкции? 5. Технология и функциональная схема при изменении назначения здания. 6. Архитектурно-художественная ценность реставрируемого здания, пути восстановления. 7. Исторические исследования памятников. 8. Примеры приспособления памятников истории и архитектуры в утилитарных целях. 9. Рассказать о порядке подготовки объекта реставрации к обследованию. 10. Создание технопарков, как пример использование промышленных зон, вышедших из эксплуатации. 11. Какие ограничения в эксплуатации памятников? 12. Какие "новоделы" вы знаете? (Восоздание утраченных памятников.) 13. Усиление конструкций без изменения внешнего облика здания.
Экзамен	1. Дать определение термина "реставрация". 2. Цели и задачи реставрации. 3. В каких объемах возможна реновация историко-архитектурного памятника? 4. В каких случаях принимается решение о реконструкции? 5. Технология и функциональная схема при изменении назначения здания. 6. Архитектурно-художественная ценность реставрируемого здания, пути восстановления. 7. Исторические исследования памятников. 8. Примеры приспособления памятников истории и архитектуры в утилитарных целях. 9. Рассказать о порядке подготовки объекта реставрации к обследованию. 10. Создание технопарков, как пример использование промышленных зон, вышедших из эксплуатации. 11. Какие ограничения в эксплуатации памятников? 12. Какие "новоделы" вы знаете? (Восоздание утраченных памятников.) 13. Усиление конструкций без изменения внешнего облика здания. 14. Методика проведения обследования памятников истории и архитектуры. 15. Определение физического износа. 16. Выбор метода усиления элементов остова. 17. Восстановление утраченных элементов фасада. 18. Обеспечение рациональной функциональной схемы. 19. Пожарная безопасность, эвакуация. 20. Методика теплосбережения, теплотехнический расчет. 21. Сохранение архитектурно-художественного облика. 22. Обеспечение санитарно-гигиенических норм. 23. Защита от грунтовых вод, гидроизоляция, дренаж. 24. Крыша, кровля, водоотвод. 25. Ремонт, консервация элементов фасадов. 26. Обеспечение доступности ММГН.
Защита реферата	1. Строительство кирпичных зданий Златоустовского завода в XVIII-XIX вв. (Арсенал, Оружейна фабрика, Дом горного начальника). 2. Строительство Свято-Троицкого Собора.

	3. Строительство капитальных купеческих домов в XVIII-XIX вв. 4. История создания и капитальной перестройки плотины. 5. Надстройка зданий Арсенала, Оружейной фабрики. 6. Здания XIX- нач. XX вв. по ул. Златоустовской, Скворцова, Калинина, Аникеева, Ленина, Геппа. 7. История создания памятника П.П. Аносова
Опрос, выступление на практическом занятии	1. Дать определение термина "реставрация". 2. Цели и задачи реставрации. 3. В каких объемах возможна реновация историко-архитектурного памятника? 4. В каких случаях принимается решение о реконструкции? 5. Технология и функциональная схема при изменении назначения здания. 6. Архитектурно-художественная ценность реставрируемого здания, пути восстановления. 7. Исторические исследования памятников. 8. Примеры приспособления памятников истории и архитектуры в утилитарных целях. 9. Рассказать о порядке подготовки объекта реставрации к обследованию. 10. Создание технопарков, как пример использования промышленных зон, вышедших из эксплуатации. 11. Какие ограничения в эксплуатации памятников? 12. Какие "новоделы" вы знаете? (Восоздание утраченных памятников.) 13. Усиление конструкций без изменения внешнего облика здания.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Реставрация памятников архитектуры [Текст] : учеб. пособие для вузов по направлению "Архитектура", специальностям "Архитектура", "Дизайн архитектур. среды" и др. / С. С. Подъяпольский, Г. Б. Бессонов, Л. А. Беляев и др. ; под общ. ред. С. С. Подъяпольского. - 2-е изд. - М. : Стройиздат, 2000. - 288 с. : ил. - (Специальность "Архитектура")

б) дополнительная литература:

1. Шепелев, Н. П. Реконструкция городской застройки [Текст] : учеб. для вузов по строит. специальностям / Н. П. Шепелев, М. С. Шумилов. - М. : Высшая школа, 2000. - 271 с. : ил.
2. Иванов, Ю. В. Реконструкция зданий и сооружений : усиление, восстановление, ремонт [Текст] : учеб. пособие по направлению 653500 "Стр-во" / Ю. В. Иванов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательство Ассоциации строительных вузов, 2009. - 312 с. : ил.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Архитектура и строительство Москвы 2000-2008;
2. Архитектура и строительство России 1996-2007;
3. Архитектура. Строительство. Дизайн. 2001-2007

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. нет

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

2. нет

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
1	Дополнительная литература	Леонович, С.Н. Технология реконструкции зданий и сооружений. [Электронный ресурс] / С.Н. Леонович, Н.Л. Полейко, Д.Ю. Снежков. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2015. — 124 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/64788 — Загл. с экрана.	Электронно-библиотечная система Издательства Лань	Интернет / Авторизованный
2	Дополнительная литература	СП 35-105-2002. Реконструкция городской застройки с учетом доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения [Электронный ресурс]. – Введ. 2002-07-19. – Загл. с экрана. – М. : Госстрой России, ЦНИИП градостроительства, ГУП ЦПП, 2002. – 45 с. – Загл. с экрана	Консультант плюс	Локальная Сеть / Свободный

9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

- Autodesk-Education Master Suite (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D, AutoCAD Inventor Professional Suite, AutoCAD Raster Design, MEP, Map 3D, Electrical, 3ds Max Design, Revit Architecture, Revit Structure, Revit(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

- Консультант Плюс(31.07.2017)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	409 (2)	ПК в составе: Системный блок Intel E5300 2.6GHz/512MB/160GB; монитор Samsung 765 MB. Мультимедийный проектор Acer, колонки
Самостоятельная работа студента	402 (2)	АРМ в составе: Корпус Minitorwer INWIN EMR009 <Black&Silver> Micro ATX 450W (24+4+6пин), Материнская плата INTEL DH77EB (OEM)

		LGA1155 < H77> PCI-E+DVI+DP+HDMI+GbLAN SATA RAID MicroATX 4DDR-III Процессор CPU Intel Core i5-3330 BOX 3.0 ГГц / 4core / SVGA HD Graphics 2500 / 1+6Мб / 77Вт / 5 ГТ / с LGA1155 Оперативная память Kingston HyperX < KHX1333C9D3B1K2 / 4G> DDR-III DIMM 4Gb KIT 2*2Gb< PC3-10600> CL9 Жесткий диск HDD 1 Tb SATA 6Gb / s Seagate Constellation ES < T1000NM0011 > 3.5" 7200rpm 64Mb Оптический привод DVD RAM & DVD±R/RW & CDRW «Asus DRW-24F1ST» SATA (OEM) – 13 шт. Монитор Benq GL955 – 13 шт. Проектор Epson EMP-82 – 1 шт. Экран Projecta – 1 шт. Колонки MULTIMEDIA – 1 шт.
Практические занятия и семинары	409(2)	ПК в составе: Системный блок Intel E5300 2.6GHz/512MB/160GB; монитор Samsung 765 MB. Мультимедийный проектор Acer, колонки