

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

Кафедра архитектурного
проектирования (АП_ИАД)

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

Кафедра архитектурного
проектирования (АП_ИАД)

наименование кафедры

О.Н.Блянкинштейн

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И
ИССЛЕДОВАНИЯ
СОВРЕМЕННЫЕ
КОНСТРУКТИВНЫЕ СРЕДСТВА
УКРЕПЛЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКИХ
СООРУЖЕНИЙ**

Дисциплина Б1.О.01.13 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЯ
Современные конструктивные средства укрепления
исторических сооружений

Направление подготовки /
специальность _____

Направленность
(профиль) _____

Форма обучения

очная

Год набора

2021

Красноярск 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования с учетом профессиональных стандартов по укрупненной группе

070000 «АРХИТЕКТУРА»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

07.04.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия.

Магистерская программа 07.04.02.01 Реставрация и охрана архитектурного наследия

Программу
составили

старший преподаватель, Высоцкий Алексей
Васильеваич

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

формирование профессиональных компетенций на основе освоения инженерных вопросов укрепления исторических сооружений – объектов культурного наследия – современными конструктивными средствами.

1.2 Задачи изучения дисциплины

овладеть знаниями о конструктивных особенностях памятников архитектуры, механизмах разрушения и деформаций зданий, методах усиления конструкций, возможностях современных конструктивных средств укрепления исторических сооружений; получить навыки оценивать техническое состояние конструкций в процессе обмерных работ и в ходе курсового проектирования, применять полученные знания в курсовом и реальном проектировании.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

УК-2:Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.1:Умеет: Определение приоритетов заказчика, подготовка обоснований архитектурного проекта, включая функциональные, объемно-пространственные, архитектурно-художественные, конструктивные и технологические обоснования. Разрабатывать задания по разработке архитектурного раздела проектной документации. Согласовывать задания на разработку проектных решений по другим разделам проектной документации, включая конструктивный и инженерный разделы. Вносить изменения в архитектурные и объемно- планировочные решения в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, органов государственной экспертизы и других уполномоченных организаций. Планировать подготовку и контроль комплектности и качества оформления рабочей документации, разрабатываемой в соответствии с утвержденным проектом. Применять современные методы управления качеством проекта – обеспечения соответствия результатов проектирования требованиям заказчика и установленным нормативным актам. Обосновывать выбор архитектурных решений в контексте принятого архитектурного концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование, включая функционально- технологические, эргономические, эстетические. Осуществлять расчеты и проводить анализ технико- экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений. Применять современные методы оценки эффективности реализации проекта и оценивать уровень достижения его многообразных целей.

УК-2.2:Знает: Требования законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по

архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения.

ОПК-6:Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ

ОПК-6.1:Умеет: Определить цели и задачи проекта, его основные архитектурные и объемно-планировочные параметры и стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта

архитектурной реставрации и объекта капитального строительства. Осуществить планирование и контроль выполнения дополнительных исследований и инженерных изысканий, проверка комплектности и оценка качества исходных данных, данных задания на архитектурно-строительное проектирование необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации. Способностью использовать специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурно-реставрационном проектировании, а также при предпроектных исследованиях.

ОПК-6.2:Знает: Основные виды требований к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические. Основные справочные, методические, реферативные и другие источники получения информации в архитектурном проектировании и методы ее анализа, включая информацию, касающуюся особенностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях участка застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование, анкетирование (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан). Основные методы технико-экономической оценки проектных решений.

ПК-1:Способен организовывать, управлять и участвовать в комплексных прикладных и фундаментальных исследованиях по истории и теории градостроительства, архитектуры, ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства, дизайна архитектурной среды для объектов культурного наследия и исторической среды.

ПК-1.1:Умеет: Осуществлять сбор, обработку и документальное оформление архивных, библиографических, картографических и иных исторических, фактологических данных и данных натуральных исследований изучаемых объектов. Осуществлять сбор, обработку и анализ данных о историко-градостроительных, социально-культурных и историко-архитектурных условиях формирования объектов и изучаемой исторической среды, включая состояние и историческое развитие существующих архитектурных объектов и комплексов, региональные культурные традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию. Проводить исследования по истории развития архитектурных стилей, застройки, ансамблей и комплексов, всей исторической среды. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту расположения и условиям существования

объектов, комплексов и ансамблей, градостроительных типов среды. Выбирать и применять оптимальные формы и методы изображения и моделирования результатов исследований и аналитических работ. Использовать средства автоматизации получения и анализа информации.

ПК-1.2:Знает: Историю всемирного и регионального градостроительства, архитектуры, ландшафтного искусства (садово-паркового искусства), архитектурного (средового) дизайна, прикладных искусств, развития стилей и других областей и направлений духовной жизни общества. Историю мировой и региональной литературы, живописи, скульптуры, мебели, прикладного дизайна. Основные источники получения информации в процесса изучения истории и теории градостроительства, архитектуры, ландшафтной архитектуры, дизайна, включая библиографические, иконографические, археологические, нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование. Региональные и местные архитектурно-художественные традиции. Виды и методы проведения фундаментальных и прикладных научных исследований, включая историографические и культурологические. Основы архитектурно-художественной композиции и закономерности визуального восприятия. Основные средства автоматизации научных исследований, архитектурно- реставрационного и конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования.

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Иностранный язык в архитектурной реставрации

Иностранный язык в архитектурном наследии

Иностранный язык в научно-исследовательской работе

Информационные технологии в реставрации архитектурного наследия

Материалы в архитектурной реставрации

Проблемы и методы историко-архитектурных исследований

Реставрация интерьера

Реставрация мебели

Технологическая (проектно-технологическая) практика

Технология реставрационного производства

Философские проблемы архитектурной и реставрационной деятельности

Архивные исследования и архитектуроведческий анализ памятников

Иностранный язык

Методика анализа и оценки объектов культурного наследия

Методология научных исследований в архитектуре, реконструкции и реставрации архитектурного наследия

Методология реконструкции и реставрации

Проектирование объектов реконструкции и реставрации

Реставрация объектов культурного наследия из дерева
Теория и история охраны и реставрации

выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Преддипломная

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		3
Общая трудоемкость дисциплины	2 (72)	2 (72)
Контактная работа с преподавателем:	1 (36)	1 (36)
занятия лекционного типа		
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия	1 (36)	1 (36)
практикумы		
лабораторные работы		
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
Самостоятельная работа обучающихся:	1 (36)	1 (36)
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
Промежуточная аттестация (Зачёт)		

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Модуль 1: основные конструктивные особенности памятников архитектуры, механизмы разрушения и деформаций зданий	0	12	0	11	
2	Модуль 2: методы диагностики конструкций и причин разрушения памятников	0	12	0	11	
3	Модуль 3: современные методы усиления конструкций, возможности современных конструктивных средств укрепления исторических сооружений	0	12	0	11	
Всего		0	36	0	33	

3.2 Занятия лекционного типа

№	№ раздела	Наименование занятий	Объем в акад. часах
---	-----------	----------------------	---------------------

п/п	дисциплины		Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1		12	0	0
2	2		12	0	0
3	3		12	0	0
Всего			36	0	0

3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Подъяпольский С. С.	Реставрация памятников архитектуры: учебное пособие	М.: Архитектура - С, 2014
Л1.2	Гаццола П., Дайфуку Х., Санпаолези П., Суходрев Н.И., Розенбаум Ж.С.	Консервация и реставрация памятников и исторических зданий	Москва: Стройиздат, 1978
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

Л2.1	Науч.-исслед. ин-т теории, ист. и перспектив. проблем сов. архитектуры	Теория и практика реставрационных работ	Москва: Изд-во лит. по стр-ву, 1972
------	--	---	-------------------------------------

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Теория и методология реставрации. Состав и содержание научно-проектной документации на проведение работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие [для студентов программы 270300.68.04 «Архитектурная реставрация и реконструкция», напр. 270100.68 «Архитектура»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. В. Слабуха. - 2012

Архитектурная реставрация и реконструкция. Основные понятия и определения [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие [для студентов программы 270300.68.04 «Архитектурная реставрация и реконструкция», напр. 270100.68 «Архитектура»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. В. Слабуха. – 2012

Материал и архитектурная форма. Конструкция в реставрации памятников архитектуры [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие [для студентов программы 270300.68.04 «Архитектурная реставрация и реконструкция»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. Т. В. Харлантов. - 2012

Материал в архитектурной реставрации [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие [для студентов программы 270300.68.04 «Архитектурная реставрация и реконструкция»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. Т. В. Харлантов. - 2012

Греков Н. И. Реставрация объектов ландшафтной архитектуры. Музеефикация памятников архитектурной археологии : учебное пособие для студентов спец. 270100 "Архитектура" / Н. И. Греков ; Сиб. федер. ун-т, Ин-т архитектуры и дизайна. - 2011

На лекциях предусмотрено использование схем, диапозитивов, других наглядных пособий. Кроме аудиторных занятий не исключается возможность познавательных прогулок по городу для ознакомления с изучаемыми объектами в натуре, посещение проектных мастерских.

СТО 4.2-07-2012 Система менеджмента качества. Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности» Стандарт организации / СФУ. – Красноярск, 2012. – 57 с.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	Microsoft Office World, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Power Point, WinDjView, Adobe Photoshop, AutoCAD
-------	---

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	Microsoft Office World, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Power Point, WinDjView, Adobe Photoshop, "Консультант Плюс" - компьютерная справочная правовая система в России: http://www.consultant.ru
9.2.2	"Культура. РФ" - Портал культурного наследия России / Министерство культуры РФ: https://www.culture.ru
9.2.3	"Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации": https://www.mkrf.ru/ais-egrkn/
9.2.4	"Культура в цифрах / Министерство культуры РФ": https://www.mkrf.ru/press/current/kultura_rossii_glazami_ee_grazhdan/
9.2.5	"Министерство культуры Российской Федерации": https://www.mkrf.ru
9.2.6	"Территориальное управление Министерства культуры Российской Федерации по Сибирскому федеральному округу": https://www.mkrf.ru/about/territorial_authorities/upravlenie_ministerstva_kultury_rossiyskoy_federatsii_po_sibirskomu_federalnomu_okrugu/

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для материально-технического обеспечения подготовки по данной дисциплине используется материально-техническое и методическое обеспечение кафедры Архитектурное проектирование (аудитории, компьютерные классы, методический кабинет), библиотека университета.