

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный архитектурно-художественный университет имени Н.С. Алфёрова»

Архитектурный институт

Кафедра реконструкции и реставрации архитектурного наследия

УТВЕРЖДАЮ: Проректор по ОДиЦТ

Документ подписан электронной подписью Владелец Исаченко Виктория Игоревна Сертификат 00 аа 14 66 4e 20 b7 7 а а7 97 ct d8 f7 a1 80 ct e5 Действителен с 30.08 2023 по 2211 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.01 ТЕХНОЛОГИИ РЕКОНСТРУКЦИИ И РЕСТАВРАЦИИ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

Направление подготовки: 07.04.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия

Профиль подготовки: Архитектурно-реставрационное проектирование

Формы обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Магистр

Год набора: 2023

Срок получения образования: 2 года

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.

в академических часах: 108 ак.ч.

Разработчики:

Заведующий кафедрой реконструкций и реставраций архитектурного наследия, к.арх., доцент Голобородский М. В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.04.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия, утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 №521, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Архитектор-реставратор", утвержден приказом Минтруда России от 31.08.2021 № 612н.

Содержание (рабочая программа)

- 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы
- 2. Место дисциплины в структуре ОП
- 3. Объем дисциплины и виды учебной работы
- 4. Содержание дисциплины
 - 4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий:
 - 4.2. Содержание разделов, тем дисциплины
- 5. Порядок проведения промежуточной аттестации
- 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
 - 6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
- 6.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся
- 6.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
 - 6.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование
- 7. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-4 Способен создавать концептуальные новаторские решения, осуществлять вариантный поиск и выбор оптимального проектного решения на основе научных исследований

Знать:

ОПК-4.1 знает основные виды требований к сохранению ОКН всех видов и категорий сложности с учетом социальных, функционально-технологических, эргономических, эстетических и экономических характеристик

Уметь:

- ОПК-4.2 умеет на основе научных исследований выбирать оптимальной проектное решение
- ОПК-4.3 умеет вносить изменения в концептуальное решение и проектную документацию по сохранению ОКН в случае выявления обстоятельств, свидетельствующих о перестройках, перепланировках, неизвестных ранее элементах, архитектурно-художественных, конструктивных и иных особенностях объекта культурного наследия
- ОПК-4.4 умеет создавать концептуальные новаторские проектные решения

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

Знать:

ОПК-6.1 знает технические и технологические требования к реставрации и приспособлению ОКН, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта

Уметь:

- ОПК-6.3 умеет определять технические параметры проектируемых объектов
- ОПК-6.4 умеет использовать специализированные пакеты прикладных программ в архитектурно-реставрационном проектировании, а также в предпроектных исследованиях

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.01 «Технологии реконструкции и реставрации объектов культурного наследия» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

доемкос (сы) доемкос (сы) доемкос (сы) дая работа всего) и (часы) и (часы) п (часы) п (насы) п (насы) п (сы) п (с

обучения	Общая тру (ча	Общая тру (31	Контактн (часы,	Лекции	Практичесь (ча	Самостоятел (ча	Промежуточь (ча
Первый семестр	108	3	36	18	18	36	Экзамен (36)
Всего	108	3	36	18	18	36	36

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

, ,			`		<u> </u>	
Наименование раздела, темы	Всего	Лекции	в.т.ч. Аудиторная контактная работа	Практические занятия	в.т.ч. Аудиторная контактная работа	Самостоятельная работа
Раздел 1. Методика	44	10	10	12	12	22
реставрации и методы						
реконструкции						
архитектурного наследия						
Тема 1.1. Основные виды работ	4	2	2			2
на памятниках архитектуры и						
область их применения						
Тема 1.2. Методика	12	2	2	4	4	6
исследовательских, проектных и						
реставрационно-производственн						
ых работ на						
памятниках архитектуры	10		2	4	4	
Тема 1.3. Инженерные вопросы	12	2	2	4	4	6
реставрации памятников						
архитектуры	0				2	
Тема 1.4.	8	2	2	2	2	4
Температурно-влажностный						
режим и сохранность						
памятников архитектуры.	0	2	2	2	2	4
Тема 1.5. Функционирование и	8	2	2	2	2	4
эксплуатация памятников архитектуры.						
Раздел 2. Современная	28	8	8	6	6	14
европейская и российская	20	0	0	0	U	14
практика реставрации и						
реконструкции исторической						
застройки						
Тема 2.1. Основные принципы	4	2	2			2
современной теории		_	_			-
реставрации.						

Тема 2.2. Международные	12	2	2	4	4	6
документы по сохранению и						
реставрации архитектурного						
наследия.						
Тема 2.3. Законодательные	12	4	4	2	2	6
основы по сохранению и						
использованию объектов						
культурного наследия в						
Российской Федерации						
Итого	72	18	18	18	18	36

4.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Методика реставрации и методы реконструкции архитектурного наследия

Тема 1.1. Основные виды работ на памятниках архитектуры и область их применения

Консервация объекта культурного наследия («временная» и «постоянная»), консервация и музеефикация археологических раскопок. Ремонт, мероприятия по временной защите памятника. Реставрация памятника или ансамбля. Фрагментарная (аналитический метод) и целостная синтетический метод) реставрация. Анастилоз и границы его применения. Раскрытие, дополнение и их сочетание. Сигнация. Воссоздание утраченных памятников архитектуры. Перемещения памятников, вызванные изменением градостроительной ситуации. Перевозка памятников и создание «музеев деревянной архитектуры» под открытым небом.

Тема 1.2. Методика исследовательских, проектных и реставрационно-производственных работ на памятниках архитектуры

Состав исследовательских работ. Предварительное ознакомление с объектом. Циклы архитектурных и инженерно-технических изысканий. Библиографические и архивные исследования. Письменные и иконографические источники. Архивные изыскания. Составление исторических справок. Натурное обследование памятника архитектуры. Виды фиксации памятников архитектуры. Методы производства архитектурноархеологических обмеров. Фотограмметрия. Основные виды и фиксация зондажей. Расчистки. Особенности и методы реставрационного проектирования. Эскизный проект реставрации. Рабочий проект реставрации. Проект приспособления. Методы реконструкции исторической застройки. Сочетание реставрации и реконструкции в рамках одного проекта. Современные технологии и материалы, используемые в реставрации (международный и российский опыт). Реставрационные нормы и правила.

Тема 1.3. Инженерные вопросы реставрации памятников архитектуры

Основные факторы разрушения. Диагностика причин деформаций и разрушений: основания и фундаменты. Диагностика причин деформаций и разрушений: стены, столбы, простенки. Причины деформаций и разрушений памятников архитектуры: деревянные конструкции.

Причины и виды разрушений распорных систем. Систематизация признаков деформаций сводов.

Общие принципы и методы инженерного укрепления памятников архитектуры. Усиление фундаментов и оснований. Усиление столбов, стен и простенков. Укрепление элементов распорных систем. Укрепление деревянных конструкций. Мониторинг технического состояния объектов культурного наследия

Тема 1.4. Температурно-влажностный режим и сохранность памятников архитектуры.

Понятие о микроклимате и его основные характеристики. Взаимодействие здания и его элементов с окружающей средой. Роль влажностного режима ограждающих конструкций в формировании температурно-влажностных условий в зданиях. Системы поддержания требуемого микроклимата. Специфика проектирования инженерных сетей и оборудования в памятниках архитектуры. Особенности проектирования систем отопления и вентиляции. Особенности электроосвещения и электрооборудования в памятниках архитектуры. Системы пожаротушения и сигнализации

Тема 1.5. Функционирование и эксплуатация памятников архитектуры.

Ревалоризация (восстановление архитектурно-художественной и эксплуатационной ценности памятника архитектуры). Ретроспективный анализ изменения ценности памятника. Приспособление памятника архитектуры для современного использования. Методика определения режима реставрации и функционирования памятника архитектуры. Сравнительный анализ и критерии выбора оптимального варианта. Ограничения в эксплуатации памятника архитектуры. Эстетические проблемы современного функционирования памятника архитектуры. Трансформация образа как следствие изменения функции

Раздел 2. Современная европейская и российская практика реставрации и реконструкции исторической застройки

Тема 2.1. Основные принципы современной теории реставрации.

Трактовка современных понятий «памятник архитектуры» и «реставрация». Классификация памятников архитектуры. Историческая и художественная ценность памятника архитектуры, его средовой контекст и утилитарное значение, их общая взаимосвязь. Эрозия культурного наследия. Сохранение памятника архитектуры и его активное включение в жизнь современного

общества как основные задачи реставрации. Признание ценности более поздних наслоений, вошедших в художественную систему памятника. Сохранение подлинности архитектурной формы и материала памятника. Проблема частичной утраты подлинности. Документальная обоснованность

реставрации памятника. Комплексное решение задач реставрации и приспособления.

Тема 2.2. Международные документы по сохранению и реставрации архитектурного наследия.

Второй международный конгресс архитекторов и специалистов по историческому наследию (Венеция, 1964 г.). «Международная хартия по вопросам сохранения и реставрации памятников и

достопримечательных мест» («Венецианская хартия», 1964 г.) как фундаментальный документ реставрации. Основание Международного совета по сохранению памятников и достопримечательных мест (ИКОМОСа) (Краков, 1965 г.). «Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия» (Париж, 1972 г.). Международная хартия по охране исторических городов («Вашингтонская хартия», Вашингтон, 1987 г.). Охрана исторических городов и «Принципы Валлетты по сохранению и управлению историческими городами и урбанизированными территориями» (Валлетта, 2010 г.; Париж 2011 г.). «Подходы к сохранению

архитектурного наследия XX века» («Мадридский документ», Мадрид, 2011 г.). Различные методологические подходы в современной реставрационной теории.

Тема 2.3. Законодательные основы по сохранению и использованию объектов культурного наследия в Российской Федерации

Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (от 25.06.2002 73-Ф3). Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» и статью 15 Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости» (от 05.04.2016 95-Ф3). Категории памятников истории и культуры. Границы

территории объекта культурного наследия. Зоны охраны объектов культурного наследия. Деятельность органов государственных контроля в области сохранения и использования объектов

культурного наследия (памятников истории и культуры). Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ.

5. Порядок проведения промежуточной аттестации

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

- 1. Слукин, В. М. Инженерные методы исследования технического состояния объектов архитектурно-исторического наследия: учеб. пособие / В. М. Слукин. Екатеринбург: Архитектон, 2014. 112 978-5-7408-01-93-3. Текст: электронный. // : [сайт]. URL: \\lib-server\irbis\IRBIS\DATAI\KNIG\TEXT\Слукин_Инженерные_методы.pdf (дата обращения: 16.10.2023). Режим доступа: по подписке
- 2. Федоров, В. В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки: учеб. пособие / Н. Н. Федорова, Ю. В. Сухарев, В. В. Федоров. М.: ИНФРА-М, 2016. 224 Текст: электронный. // : [сайт]. URL: https://new.znanium.com/catalog/document?id=280939 (дата обращения: 16.10.2023). Режим доступа: по подписке
- 3. Щенков, А. С. Реконструкция исторических городов: учеб. пособие в 2 ч. / А. С. Щенков. М.: Памятники исторической мысли, 2013. 420 978-5-88451-315-0. Текст: электронный. // : [сайт]. URL: \\lib-server\\Irbis\\IRBIS\\DATAI\\KNIG\\OBL\\Щенков_Реконструк_ист_город.jpg (дата обращения: 16.10.2023). Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

- 1. Алексеева, Е. В. Индустриальное наследие: понятия, ценностный потенциал, организационные и правовые вопросы / Е. В. Алексеева, Т. Ю. Быстрова. Екатеринбург: TATLIN, 2021. 164 978-5-00075-293-7. Текст: электронный. // : [сайт]. URL: \lib-server\Irbis\IRBIS\DATAI\KNIG\OBL\Aлексеева_Быстрова_Индустриал наследие-2021.jpg (дата обращения: 16.10.2023). Режим доступа: по подписке
- 2. Стояк, Ю. А. Историко-архитектурное наследие города-завода Воткинска второй половины XVIII начала XX веков: дис. ... канд. архитектуры: 05.23.20 / Ю. А. Стояк. Томск: ТГАСУ, 2015. 391 Текст: электронный. // : [сайт]. URL: \\lib-server\Irbis\IRBIS\DATAI\KNIG\TEXT\Стояк_Историко-архитектурное_наследие-2015.pdf (дата обращения: 16.10.2023). Режим доступа: по подписке
- 3. Молодых, М. С. Историко-культурное наследие загородных дворянских усадеб Воронежской области: системный подход к вопросам анализа, сохранения и использования: автореф. дис. ... канд. архитектуры: 05.23.20 / М. С. Молодых. Нижний Новгород: , 2019. 28 Текст: электронный. // : [сайт]. URL: \\lib-server\Irbis\IRBIS\DATAI\KNIG\TEXT\Mолодых_Историко-культурное_наследие_автореф-2019.pdf (дата обращения: 16.10.2023). Режим доступа: по подписке
- 4. Архитектурное наследие России: : Лев Кекушев / . 2013. 660 978-5-902887-14-0. Текст: непосредственный.
- 5. Реставрация и исследование памятников культуры / редкол.: А. Б. Бодэ [и др.]. СПб.: Коло, 2014. 216 978-5-4462-0047-4. Текст: непосредственный.
- 6. Реставрация и исследование памятников культуры / редкол.: А. Б. Бодэ [и др.]. СПб.: Коло, 2013. 328 978-5-4462-0016-0. Текст: непосредственный.
- 7. Бучка, А. М. Цветоведение и колористика в искусстве и архитектурной реставрации: учебное пособие / А. М. Бучка. Ростов н/Д: ЮФУ, 2017. 272 Текст: электронный. // : [сайт]. URL: \\Lib-server\irbis\IRBIS\DATAI\KNIG\OBL\Бучка Цветоведение.jpg (дата обращения: 16.10.2023). Режим доступа: по подписке

6.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. http://garant.ru - Справочная правовая система «Гарант»

Ресурсы «Интернет»

- 1. https://e.lanbook.com/ Электронно-библиотечная система Издательства Лань (ЭБС)
- 2. https://moodle.usaaa.ru Система электронного обучения Moodle УрГАХУ
- 3. https://biblio-online.ru/ Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ»
- 4. https://elibrary.ru/ Научная электронная библиотека

6.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения (обновление производится по мере появления новых версий программы) 1. AstraLinux;

Перечень информационно-справочных систем (обновление выполняется еженедельно) Не используется.

6.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

аудитория № 313 для проведения практических занятий (620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 23)

Доска - 1 шт.

Компьютер, с доступом к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации - 1 шт.

Проектор - 1 шт.

Столы - 26 шт.

Стулья - 52 шт.

Экран - 1 шт.

аудитория № 329 - помещение для самостоятельной работы (620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 23)

Компьютер, с доступом к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации - 2 шт.

Проектор - 1 шт.

Столы - 8 шт.

Стулья - 16 шт.

Экран - 1 шт.

аудитория № 414 для проведения занятий лекционного типа (620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 23)

Доска - 1 шт.

Компьютер, с доступом к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации - 1 шт.

Проектор - 1 шт.

Учебная мебель (парты) - 42 шт.

Экран - 1 шт.

7. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Студент обязан:

- 1) знать:
- график учебного процесса по дисциплине (календарный план аудиторных занятий и план-график самостоятельной работы);
- порядок формирования итоговой оценки по дисциплине;

(преподаватель на первом занятии по дисциплине знакомит студентов с перечисленными организационно-методическими материалами);

- 2) посещать все виды аудиторных занятий (преподаватель контролирует посещение всех видов занятий), вести самостоятельную работу по дисциплине, используя литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины и преподавателем (преподаватель передает список рекомендуемой литературы студентам);
- 3) готовиться и активно участвовать в аудиторных занятиях, используя рекомендованную литературу и методические материалы;
- 4) своевременно и качественно выполнять все виды аудиторных и самостоятельных работ, предусмотренных графиком учебного процесса по дисциплине (преподаватель ведет непрерывный мониторинг учебной деятельности студентов);
- 5) в случае возникновения задолженностей по текущим работам своевременно до окончания семестра устранить их, выполняя недостающие или исправляя не зачтенные работы, предусмотренные графиком учебного процесса (преподаватель на основе данных мониторинга учебной деятельности своевременно предупреждает студентов о возникших задолженностях и необходимости их устранения).