

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Московский архитектурный институт (государственная академия)»

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор МАРХИ,
академик Швидковский Д.О.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Архитектурное проектирование по спец.кафедре
Б1.В.ДВ.03.09**

Закреплена за кафедрой:	Реставрации в архитектуре
Уровень ВО:	<u>Бакалавриат</u>
Направление подготовки:	<u>07.03.01 Архитектура</u>
Наименование ОПОП ВО:	<u>Архитектура</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Общая трудоемкость:	<u>504 час (14 зе)</u>

Москва, 2021 г.

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура,
утвержденный приказом Минобрнауки России № 509 от 08.06.2017
- 2) Учебный план по направлению 07.03.01 Архитектура,
одобренный Ученым советом МАРХИ. Протокол № 6-20/21 от 23.06.2021

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и одобрена Ученым советом МАРХИ.
Протокол № 6-20/21 от 23.06.2021

Разработчики:	зав. кафедрой "Реставрации в архитектуре", доцент, кандидат наук <hr/> (занимаемая должность, ученая степень)	Каменова Т.Е. <hr/> (инициалы, фамилия)
	<hr/> (занимаемая должность, ученая степень)	<hr/> (инициалы, фамилия)
Рецензенты:	главный архитектор проектов ФГУП Центральные научно-реставрационные проектные мастерские (ЦНРПМ), член Союза московских архитекторов, архитектор-реставратор высшей категории <hr/> (занимаемая должность, ученая степень)	Любимова И.Д. <hr/> (инициалы, фамилия)
	доцент кафедры "Реставрации в архитектуре", член Союза московских архитекторов <hr/> (занимаемая должность, ученая степень)	Ильичева Н.Н. <hr/> (инициалы, фамилия)

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Формирование у студента навыков по проведению комплексных научных исследований объекта культурного наследия, являющихся основой научного обоснования проектных реставрационных решений; обучение студента методике разработки эскизного проекта реставрации памятника архитектуры и проекта приспособления объекта культурного наследия для современного использования; формирование навыков по составлению исторической справки и пояснительной записки к проекту реставрации.

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений

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

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
1	ПК-2. Обеспечение разработки авторского концептуального архитектурного проекта	ПК-2.5. Творческая разработка сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений концептуального архитектурного проекта	Знать: Требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила; Социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные требования к различным типам объектов капитального строительства; Состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; Методы и приемы

			<p>автоматизированного проектирования.</p> <p>Уметь: Участвовать в обосновании выбора вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования; Участвовать в разработке и оформлении проектной документации и составлении исторической записки;</p> <p>Проводить расчет технико-экономических показателей;</p> <p>Использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>
2	ПК-3. Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-3.5. Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий	<p>Знать: Основные источники получения информации для историко-архивных исследований, включая справочные, методические и реферативные, и методы ее анализа;</p> <p>Виды и методы проведения исследований в архитектурной реставрации;</p> <p>Технологии обмерных и исследовательских работ с использованием цифровых фотоснимков.</p> <p>Уметь: Определять соответствие видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям.</p> <p>Определять состав и объемы</p>

			<p>дополнительных исследований и инженерных изысканий, необходимых для разработки раздела проектной документации;</p> <p>Осуществлять анализ опыта исследований, реставрации и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.</p>
3	ПК-4. Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-4.1. Разработка и уточнение по результатам вариантного концептуального архитектурного проектирования заданий на проектирование архитектурных и объемно-планировочных решений архитектурного раздела проектной документации	<p>Знать: Требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила; Традиционные конструктивные решения, реставрационные материалы; Социальные основы проектирования; Критерии оценки методически грамотных проектных решений.</p> <p>Уметь: Критически анализировать результаты историко-архивных и натурных исследований объекта культурного наследия;</p> <p>Составлять детализированное техническое задание на основе принятой проектной концепции.</p>
4	ПК-4. Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-4.4. Разработка сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений	<p>Знать: Знать состав архитектурного раздела проектной документации;</p> <p>Взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства.</p> <p>Основы проектирования конструктивных решений объекта</p>

			<p>капитального строительства, основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки.</p> <p>Принципы проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат.</p> <p>Уметь: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения;</p> <p>Классифицировать результаты научных исследований;</p> <p>Осуществлять и обосновывать выбор сложных архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте приспособления объектов культурного наследия для современного использования и при соблюдении функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных требованиями законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия.</p>
5	ПК-4. Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-4.8. Внесение изменений в архитектурный раздел проектной документации в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, уполномоченных организаций	<p>Знать: Требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия;</p> <p>Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей;</p> <p>Антикоррупционные и правовые нормы;</p>

			<p>Традиционные конструктивные решения;</p> <p>Нормативные ограничения;</p> <p>Технологические особенности реставрационных решений.</p> <p>Основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей;</p> <p>Графический язык проектной документации.</p> <p>Уметь: Проводить комплексное исследование памятника для обоснованной аргументации проектного решения;</p> <p>Обосновывать выбор вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования;</p> <p>Пользоваться программами автоматизированного проектирования и графического моделирования для визуализации проектных решений;</p> <p>Работать в команде.</p>
--	--	--	---

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры / Триместры			
		9			
Контактная работа	162	162			
Лекции (Л)					
из них в форме практической подготовки					
Практические занятия (ПР)	160	160			
из них в форме практической подготовки	160	160			
Групповые занятия (ГЗ)					
из них в форме практической подготовки					
Контактные часы на аттестацию (К)	2	2			
из них в форме практической подготовки	2	2			
Самостоятельная подготовка к экзамену					
из них в форме практической подготовки					
Самостоятельная работа	342	342			
из них в форме практической подготовки	342	342			
Вид промежуточной аттестации	зачет (З), зачет с оценкой (ЗО), экзамен (Э)		Зо		
Общая трудоемкость:	часов	504	504		
	ЗЕ	14	14		

2. Содержание дисциплины (модуля)
2.1. Наименование разделов дисциплины (модуля)

Раздел	Наименование раздела
1	Архитектурное проектирование по спец.кафедре

2.2. Содержание разделов дисциплины (модуля)

Семестр	Раздел	Тема	Изучаемые вопросы
9	1	Выбор объекта реставрационного проектирования	<ul style="list-style-type: none"> - уровень сложности объекта; - возможность проведения историко-архивных и натурных исследований памятника; - наличие условий для разработки концепции сохранения объекта (консервация, фрагментарная или целостная реставрация) в отведенное программой время.
9	1	Библиографические и историко-архивные исследования по объекту культурного наследия	<p>Сбор библиографических и историко-архивных материалов в целях изучения строительной истории объекта культурного наследия, выявление текстовых и графических источников о техническом состоянии объекта в различные исторические периоды, определение круга возможных аналогов.</p> <p>Требования к составу и оформлению исторической записки по объекту.</p>
9	1	Натурные исследования памятника архитектуры	<p>Состав и содержание натурных исследований объекта культурного наследия;</p> <p>осмотр существующего состояния памятника архитектуры;</p> <ul style="list-style-type: none"> - протольно-документальная фотофиксация объекта; - архитектурно-археологические обмеры памятника с составлением кроков (планы, фасады, разрезы, архитектурные детали и др.), - описание строительной периодизации сооружения (картограммами кладок)
9	1	Графическое оформление результатов исследовательского цикла	<p>Графическое оформление результатов натурных исследований:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чертежи обмеров планов, фасадов, разрезов и архитектурных деталей, выполненные в соответствующих масштабах; - графическое изображение на чертежах строительной периодизации сооружения (картограммы кирпичной или белокаменной кладки, элементов деревянных конструкций); - научная графическая реконструкция вида памятника в первоначальный период. <p>Отчет о проведенных натурных исследованиях</p>

			памятника архитектуры.
9	1	Эскизное реставрационное решение	<p>Архитектурные решения к эскизному проекту реставрации</p> <ul style="list-style-type: none"> - консервация памятника архитектуры и его музеефикация в существующем виде; - фрагментарная реставрация с сохранением позднейших наслоений; - целостная реставрация с восстановлением объекта в полном объеме на первоначальный период. <p>Проект приспособления памятника архитектуры предусматривает восстановление первоначальной функции или размещение в объекте современной функции с сохранением утвержденного предмета охраны объекта.</p> <p>Проектные реставрационные решения выполняются на чертежах (планы, фасады, разрезы, архитектурные детали, электронные модели).</p> <p>Пояснительная записка к архитектурным реставрационным решениям содержит научное обоснование принятой концепции по сохранению объекта культурного наследия.</p>

2.3. Темы разделов дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности

Семестр	Раздел	Тема	Лекц	Прак	Групп занят	Кон такт часы на аттестацию	СРС	Всего часов	ИДК
9	1	Выбор объекта реставрационного проектирования		16			16	32	ПК-3.5
9	1	Библиографические и историко-архивные исследования по объекту культурного наследия		34			80	114	ПК-3.5 ПК-4.1
9	1	Натурные исследования памятника архитектуры		40			90	130	ПК-3.5 ПК-4.8
9	1	Графическое оформление результатов исследовательского цикла		30			60	90	ПК-2.5 ПК-3.5 ПК-4.1 ПК-4.4 ПК-4.8
9	1	Эскизное реставрационное решение		40		2	96	138	ПК-2.5 ПК-3.5 ПК-4.1 ПК-4.4 ПК-4.8
ИТОГО в семестре:								504	
ИТОГО								504	

2.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Реферат по результатам историко-архивного и натурного исследований объекта культурного наследия;

Курсовой проект "Исследование и концепция реставрации памятника";

Курсовой проект "Научное обоснование проекта реставрации памятника архитектуры".

3. Самостоятельная работа студента

3.1. Виды СРС

Семестр	Раздел	Тема	Виды СРС	Всего часов
9	1	Выбор объекта реставрационного проектирования	Собеседование	16
9	1	Библиографические и историко-архивные исследования по объекту культурного наследия	Научно-исследовательская работа	80
9	1	Натурные исследования памятника архитектуры	Научно-исследовательская работа Отчеты по практикам	90
9	1	Графическое оформление результатов исследовательского цикла	Архитектурный проект Научно-исследовательская работа	60
9	1	Эскизное реставрационное решение	Архитектурный проект	96
ИТОГО в семестре:				342
ИТОГО				342

4. Оценка результатов освоения дисциплины (модуля)

Оценка уровня учебных достижений обучающихся по дисциплине (модулю) осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины и в информационно-образовательной среде МАРХИ.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

5.1. Основная литература

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1	Учебное пособие	Реставрация памятников архитектуры : допущено Министерством образования РФ в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Архитектура", "Дизайн архитектурной среды", "Реставрация и реконструкция архитектурного наследия" : допущено УМО по образованию в области архитектуры в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Архитектура", "Дизайн архитектурной среды", "Реставрация и реконструкция архитектурного наследия" / под общей редакцией С. С. Подъяпольского. - 2-е издание, стереотипное. - М. : Архитектура-С, 2014. - 288 с. : ил. - (Специальность "Архитектура"). - ISBN 978-5-9647-0247-4 : 330,00.

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1	Учебное пособие	Кавер Н.С. Современные материалы и технологии в реставрации. Учебное пособие. М., 2012
2		Пеньков А. В. Уцелевшая Москва прошлого. Памятники архитектуры Москвы, сохранившиеся к началу XXI века. В 3 кн. Кн. 1 : Архитектура допетровской эпохи . - М. : ЛЕНАНД, 2015. - 256 с. : ил. - ISBN 978-5-9710-1342-6 : 837,00.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

№ п/п	Наименование ресурса	Расположение
1	Федеральный закон Российской Федерации от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации (с изменениями на 22 октября 2014 года)	http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_37318/
2	ГОСТ Р55528-2013 Состав и содержание научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия. Памятники истории и культуры. Общие требования. Национальный стандарт Российской Федерации. Дата введения 2014-01-01	https://docs.cntd.ru/document/1200104243
3	ЭБС "Лань"	https://e.lanbook.com
4	НАРСКИЙ ДОКУМЕНТ о подлинности	http://www.getty.edu/conservation/publications_resources/research_resources/charters/charter55.html
5	Международная хартия по консервации и реставрации памятников и достопримечательных мест (Венецианская хартия)	https://docs.cntd.ru/document/901756982
6	ЭБС IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru

5.4. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся, методические указания по освоению дисциплины

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1	Учебное пособие	Щенков Алексей Серафимович. Архитектурная реставрация в XX веке. Формирование теоретических основ профессии : учебное пособие / Кафедра «Реконструкция и реставрация в архитектуре». - М. : ФГБОУ ВПО Московский архитектурный институт (государственная академия), 2016. - 38 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/125660 . - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - ISBN 978-5-9906443-3-5. - Текст :

		электронный.
2		Реконструкция и реставрация памятников истории и культуры : сборник нормативных актов и документов / сост. Ю. В. Хлистун. - Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. - 264 с. - URL: http://www.iprbookshop.ru/30266.html . - Режим доступа: для авторизированных пользователей. - ISBN 978-5-905916-54-0. - Текст : электронный.
3	Учебное пособие	Королёва Т.В. Сохранение белого камня в памятниках архитектуры : допущено УМО по образованию в области архитектуры в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению "Архитектура". - М. : Архитектура-С, 2008. - 152 с. : ил. - (Специальность "Архитектура"). - ISBN 978-5-9647-0152-1 : 132,00.
4	Метод пособие	Щенков А.С. Пособие по историко-архитектурным предпроектным исследованиям исторических поселений / Московский архитектурный институт (государственная академия) ; Научно-исследовательский институт теории архитектуры и градостроительства (НИИТАГ). - М., 2003. - 80 с. : ил. - 42,00.

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Комплекс учебно-методических материалов и литературы на кафедре или в библиотеке (электронной библиотеке, электронная база данных), компьютерные классы в вычислительном центре, экспозиционные площади (выставочный зал).

6.1. Требования к аудиториям

Аудитории должны соответствовать санитарным нормам, столы и стулья (табуреты) по числу студентов, стол и стулья для преподавателей, по необходимости: демонстрационные козлы, проекционное оборудование и звукоусиление.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест обучающихся

Доступ к электросети, доступ к сети internet.

6.3. Требования к специализированному оборудованию

Кафедра обеспечена компьютером подключенным к сети ВУЗа.

6.4. Требования к программному обеспечению учебного процесса

Дисциплина обеспечивается свободно распространяемыми или учебными (демонстрационными) версиями программного обеспечения.

7. Лист регистрации внесения изменений (актуализации) в рабочую программу

Изменения в рабочую программу внесены:

“ ___ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Декан факультета _____

Изменения в рабочую программу внесены:

“ ___ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Декан факультета _____

Изменения в рабочую программу внесены:

“ ___ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Декан факультета _____

Изменения в рабочую программу внесены:

“ ___ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Декан факультета _____

Изменения в рабочую программу внесены:

“ ___ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Декан факультета _____