

# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.3.2	Основы реставрации недвижимых памятников истории и культуры


Код направления подготовки / специальности	07.03.02
Направление подготовки / Специальность	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия(академический бакалавриат)
Год начала реализации ОПОП	2017
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2016

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент	к.т.н., доцент	Аксенова И.В.

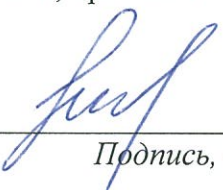
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (структурного подразделения) «Архитектура и градостроительство», Протокол № 5 от 10.11.2016

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 /Балакина А.Е./  
Подпись, ФИО


Рабочая программа утверждена методической комиссией, протокол № 3 от 24.11.2016

Председатель методической комиссии

 /Забалуева Т.Р./  
Подпись, ФИО

Согласовано:

ЦОСП

\_\_\_\_\_ дата  Подпись, ФИО

### 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы реставрации недвижимых памятников истории и культуры» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области сохранения исторических объектов, являющихся памятниками истории и культуры, с соблюдением требований к реставрационному проектированию и производству работ.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и с учетом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия (уровень образования-бакалавриат).

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

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)	Код показателя освоения
способностью проводить библиографические и архивные исследования, осуществлять натурные обследования, графическую и фотофиксацию, обмеры объектов проектирования	ПК-1	Умеет проводить библиографические и архивные исследования	У1
		Имеет навыки проведения обмеров на исторических объектах	Н1
способностью анализировать исходную информацию и участвовать в разработке заданий на проектирование, определении предмета охраны объектов культурного наследия	ПК-2	Умеет анализировать исходную информацию,	У2
		Имеет навыки в разработке заданий на проектирование	Н2
способностью осуществлять прикладные научные исследования в процессе анализа исходной информации и результатов проектных работ	ПК-3	Имеет навыки применения прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации	Н3
способностью разрабатывать концепции сохранения и преобразования объектов архитектурного наследия с учетом их историко-культурной значимости и меняющихся общественных потребностей	ПК-4	Умеет разрабатывать концепции сохранения исторических объектов	У4
		Имеет навыки приспособления исторических объектов с учетом современных потребностей	Н4
готовностью разрабатывать проекты реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с ее историко-культурной значимостью и согласно функциональным, пространственно-композиционным, объемно-планировочным, инженерно-технологическим, социально-экономическим и экологическим требованиям, охранам нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования	ПК-5	Знает законодательные документы, регламентирующие реставрацию объектов	З1
		Имеет навыки в разработке проектов реконструкции сложившейся городской застройки	Н5
способностью применять знания смежных специальностей в процессе разработки проектов реконструкции или реставрации объектов архитектурного наследия, ставить задачи специалистам-смежникам, использовать традиционные строительные материалы и технологии и оценивать возможность применения современных инновационных материалов и технологий	ПК-9	Умеет ставить задачи специалистам-смежникам в процессе проектирования реконструкции и реставрации	У9

### **3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Основы реставрации недвижимых памятников истории и культуры» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» (уровень подготовки – бакалавриат). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

Изучение дисциплины «Основы реставрации недвижимых памятников истории и культуры» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Методология архитектурного реконструкционно-реставрационного проектирования», «Всеобщая история архитектуры и строительной техники», «История реконструкции и реставрации архитектурного наследия».

*Требования к входным знаниям обучающегося.*

Для освоения дисциплины «Основы реставрации недвижимых памятников истории и культуры» обучающийся должен:

*Знать*

- историю развития строительных конструкций;
- особенности формирования основных направлений и исторических стилей в искусстве и мировой культуре, связь их с общими тенденциями развития общества;
- особенности регионального развития тех или иных стилевых направлений;
- иметь представление о пропорционировании и тектонических основах построения архитектурной композиции.

*Уметь*

- применять и перерабатывать стилевые характеристики эпох;
- использовать теорию композиции в практической деятельности;
- пользоваться современными компьютерными технологиями в расчетной и изобразительной частях проектирования.

*Иметь навыки*

- владения основными инструментами архитектурного языка, читать архитектурные чертежи, уметь делать зарисовки и эскизы;
- сбора и обработки информации, проведением сравнительного и обобщающего анализа материала по заданной теме;
- графического оформления работ, реферативного изложения теоретического материала, публичных выступлений по заданной теме.

Дисциплина «Основы реставрации недвижимых памятников истории и культуры» является предшествующей для изучения дисциплин «Архитектурно-реставрационное материаловедение», «Методология реконструкции и реставрации»; «Основы технологии и организации реконструкции и реставрации», «Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование жилых, общественных и производственных зданий и сооружений», «Тектоника реставрируемых зданий и сооружений», а также дипломного проектирования.

### **4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов.

*(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)*

## Структура дисциплины:

Форма обучения – очная

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Контактная работа с обучающимися				Самостоятельная работа		
				Лекции	Практико-ориентированные занятия					
					Лабораторный практикум	Практические занятия	Групповые занятия - комп. практикумы	в период теор. обучения	в сессию	
1	Цели и задачи реставрации Юридические основы и методы реставрации	4	1-2	8	-	-	-	9	1	Контрольная работа
2	Методы реставрации		3-5	12	-	-	-	12	2	
3	Комплексные научные исследования		6-9	16	-	-	-	20	2	
4	Проект реставрации и его реализация		10-12	12	-	-	-	15	2	Устный опрос
5	Инженерно-технические и технологические работы на памятниках		13-15	12	-	-	-	15	2	
6	Прием зачета			16	4	-	-	-	-	-
<i>Итого</i>				64	-	-	-	71	9	

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

*5.1. Содержание лекционных занятий*

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема и содержание занятия	Кол-во акад. часов
1	Цели и задачи реставрации Юридические основы и методы реставрации	Архитектурное наследие. Охрана архитектурных ценностей. Практика прошедших эпох. Цели и задачи реставрации. Памятники истории и культуры. Организации, занимающиеся охраной и реставрацией памятников истории и культуры. Юридические основы охраны культурного наследия и реставрации памятников. Роль международных организаций в деле охраны всемирного культурного наследия в России.	8
2	Методы реставрации	Возникновение понятия реставрации. Характеристики методов реставрации: стилистическая, археологическая, целостная реставрация, консервация, ремонтно-реставрационные работы	12
3	Комплексные научные исследования	Комплексные научные исследования памятников истории и культуры при их реставрации: цикл архитектурного изучения памятника; инженерно-технический цикл проведения работ на памятнике. Цели и содержание историко-библиографических и архивных исследований. Перечень архивов. Состав рабочей исторической справки.	16

		Схематические, архитектурные и архитектурно – археологические обмеры. Фотограмметрическая фиксация. Рисунок, акварель, фотография. Карта исследований, зондажи и раскрытия памятника. Расчистки, зондажи, шурфы, раскопки. Понятие «культурный слой». Специфика проведения археологических исследований. Возможности и виды лабораторных исследований. Датировка кирпичных кладок.	
4	Проект реставрации и его реализация	Проект реставрации: <ul style="list-style-type: none"> <li>• эскизный проект реставрации;</li> <li>• рабочий проект реставрации.</li> </ul> Проект приспособления памятника.	12
5	Инженерно-технические и технологические работы на памятниках	Причины разрушения конструкций памятников архитектуры. Укрепление и восстановление инженерных конструкций памятников архитектуры. Методы осушения и восстановления гидроизоляции в исторических зданиях. Методы удаления водорастворимых солей из каменных конструкций.	12
Итого			64

5.2. *Лабораторный практикуме* предусмотрен учебным планом

5.3. *Практические занятия* не предусмотрены учебным планом

5.4. *Групповые занятия – компьютерные практикумы* не предусмотрены учебным планом

5.5. *Самостоятельная работа*

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Кол-во акад. часов	
			в период теор. обучения	в сессию
1	Цели и задачи реставрации Юридические основы и методы реставрации	– Самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины; – Выполнение контрольной работы; – Подготовка к зачету.	9	1
2	Методы реставрации	– Самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины; – Выполнение контрольной работы; – Подготовка к зачету.	12	2
3	Комплексные научные исследования	– Самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины; – Выполнение контрольной работы; – Подготовка к зачету.	20	2
4	Проект реставрации и его реализация	– Самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины; – Подготовка к устному опросу; – Подготовка к зачету.	15	2
5	Инженерно-технические и технологические работы на памятниках	– Самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины; – Подготовка к устному опросу; – Подготовка к зачету.	15	2
Итого			71	9

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Основные принципы организации самостоятельной работы обучающихся изложены в Положении об организации самостоятельной работы обучающихся (НИУ МГСУ).

*Формы организации самостоятельной работы студента:*

- чтение и изучение основной и дополнительной литературы, включая справочные издания, конспект лекций;
- изучение нормативной базы дисциплины;
- ознакомление с терминами и понятиями с помощью энциклопедий, словарей, справочников;
- составление собственного конспекта лекций;
- осуществление подготовки к мероприятиям текущего контроля (защита контрольных работ) и промежуточной аттестации (зачет) по вопросам, указанным в рабочей программе дисциплины и фонде оценочных средств;
- составление перечня неувоенных вопросов с последующей консультацией у преподавателя.

*Последовательность работы*

1. Подготовка к очередной лекции:

- проработка предыдущей лекции по конспекту лекций;
- проработка соответствующих глав учебника или рекомендуемой литературы.

2. подготовка к практическому занятию:

- проработка лекционного материала;
- составление конспекта лекции;
- изучение предлагаемых преподавателем разделов учебников;
- подготовка графического инструментария для работы на практическом занятии в аудитории.

3. выполнение и защита контрольной работы.

*Контрольная работа.* Цели и содержание предпроектных исследований при реставрации.

4. Подготовка к зачету:

- просмотр всего лекционного материала;
- проработка текста учебников, разбор чертежей и схем.

*Вопросы для самоконтроля:*

1. Виды памятников.
2. Консервация памятников.
3. Фрагментарная и целостная реставрация.
4. Предварительные работы на памятниках.
5. Фиксация памятников архитектуры.
6. Эскизный проект реставрации.
7. Проект реставрации.
8. Проект приспособления.
9. Противоаварийные работы.

*Список учебно-методической литературы для самостоятельной работы*

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации. М.: Издательство «Омега-Л», 2014.
2. Иванов Ю.В. Реконструкция зданий и сооружений: усиление, восстановление, ремонт учебное пособие/М.: Издательство АСВ, 2013.
3. Федоров В.В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки: учебное пособие /М.: НИЦ Инфра-М, 2012.
4. Шукуров И.С. Инженерно-технологические обустройства территорий Учебное пособие /М.: Издательство АСВ, 2015.
5. Шукуров И.С. Курсовое и дипломное проектирование по градостроительству. Учебное пособие / М.: Издательство АСВ, 2015.
6. Реставрация памятников архитектуры: Учеб.пособие для вузов/ С.С.Подъяпольский, Г.Б.Бессонов, Л.А.Беляев, Т.М.Постникова; Под общ. ред. С.С.Подъяпольского. 2-е изд. – М.: Архитектура-С, 2014. – 288с., ил.

### **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля обучающихся является Приложением 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре, ответственной за преподавание данной дисциплины (каф.Архитектуры и градостроительства).

### **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать:

- учебно-методическую литературу, имеющуюся в НТБ НИУ МГСУ,
- учебную литературу, размещённую в Электронных библиотечных системах ЭБС АСВ и IPRbooks,
- методическую литературу, размещённую в ЭБС НИУ МГСУ.

Перечень используемой литературы ежегодно обновляется с учётом уровня развития науки и техники и представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

### **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	<a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp?">http://elibrary.ru/defaultx.asp?</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Федеральная университетская компьютерная сеть России	<a href="http://www.runnet.ru/">http://www.runnet.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник МГСУ»	<a href="http://www.vestnikmgsu.ru/">http://www.vestnikmgsu.ru/</a>
Научно-техническая библиотека НИУ МГСУ	<a href="http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/">http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/</a>
раздел «Кафедры» на официальном сайте НИУ МГСУ	<a href="http://www.mgsu.ru/universityabout/Struktura/Kafedri/">http://www.mgsu.ru/universityabout/Struktura/Kafedri/</a>

### **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Перечень вопросов по разделам дисциплины (модуля) для самостоятельного изучения обучающимися приведён в таблице.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вопросы для самостоятельного изучения (в период теоретического обучения)
1	Цели и задачи реставрации Юридические основы и методы реставрации	Национальные законодательные документы
2	Методы реставрации	Архитектурно-реставрационное задание (АРЗ)
3	Комплексные научные исследования	Температурно-влажностный режим неотапливаемых памятников архитектуры
4	Проект реставрации и его реализация	Научная отчетность по реставрационным работам
5	Инженерно-технические и технологические работы на памятниках	Особенности ведения работ на памятниках со стенописью и декоративным убранством интерьеров.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) приведён в п.6. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных занятиях осуществляется в соответствии с п.4.

## 11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

### 11.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Информационные технологии
1	Цели и задачи реставрации Юридические основы и методы реставрации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- электронные образовательные ресурсы,</li> <li>- слайд-презентации,</li> <li>- поиск информации с помощью информационных (справочных) систем, баз данных;</li> <li>- интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной почты, форумов,</li> <li>- использование ресурсов сети Интернет, в т.ч. сайта кафедры,</li> </ul>
2	Методы реставрации	
3	Комплексные научные исследования	
4	Проект реставрации и его реализация	
5	Инженерно-технические и технологические работы на памятниках	

### 11.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение, указанное в Приложении 3 к рабочей программе.

### 11.3. Перечень информационных справочных систем

#### Информационно-библиотечные системы

Наименование ИБС	Электронный адрес ресурса
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp?">http://elibrary.ru/defaultx.asp?</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Научно-техническая библиотека НИУ МГСУ	<a href="http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/">http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/</a>

## 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):

Учебные занятия по дисциплине проводятся в оборудованных учебных кабинетах, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением. Перечень материально-технического обеспечения дисциплины (модуля) приведён в Приложении 4 к рабочей программе.



## Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.3.2	Основы реставрации недвижимых памятников истории и культуры
Код направления подготовки / специальности	07.03.02
Направление подготовки / Специальность	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия(академический бакалавриат)
Год начала реализации ОПОП	2017
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2016

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине (модулю)**

*1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы*

Формирование компетенций при изучении дисциплины (модуля) происходит поэтапно, по мере освоения обучающимися разделов дисциплины (модуля).

Код компетенции по ФГОС	Этапы формирования компетенций (разделы теоретического обучения)				
	1	2	3	4	5
ПК-1	+	+	+	+	+
ПК-2	+	+	+	+	+
ПК-3	+	+	+	+	+
ПК-4	+	+	+	+	+
ПК-5	+	+	+	+	+
ПК-9	+	+	+	+	+

*2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания*

Оценивание формирования компетенций осуществляется посредством прохождения обучающимися форм промежуточной аттестации и текущего контроля.

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы.

*2.1. Описание показателей и форм оценивания компетенций*

Формами оценивания компетенций являются мероприятия промежуточной аттестации и текущего контроля по дисциплине (модулю), указанные в учебном плане и в п.4 рабочей программы.

Взаимосвязь форм и показателей оценивания компетенций приведена в таблице.

Код компетенции по ФГОС	Показатели освоения (Код показателя оценивания)	Формы оценивания			Обеспеченность оценивания компетенции
		Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
		Контрольные работы	Устный опрос	Зачет	
ПК-1	У1	+	+	+	+
	Н1	+		+	+
ПК-2	У2	+	+		+
	Н2	+		+	+
ПК-3	Н3		+	+	+
ПК-4	У4	+			+
	Н4	+	+	+	+
ПК-5	З5	+	+	+	+
	Н5	+		+	+
ПК-9	У9		+		+
ИТОГО		+	+	+	+

## 2.2. Описание шкалы и критериев оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется бинарная шкала:

Уровень освоения	Оценка
Ниже порогового	Не зачтено
Пороговый	Зачтено

Критериями оценивания уровня освоения компетенций являются:

Показатели оценивания	Критерии оценивания
Знания	Знание терминов и определений, понятий
	Знание основных закономерностей и соотношений, принципов
	Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов)
	Полнота ответов
	Правильность ответов
	Чёткость изложения и интерпретации знаний
Умения	Освоение методик - умение решать практические задачи, выполнять задания
	Умение использовать теоретические знания для решения творческих задач выполнения контрольных заданий
	Умение проверять решение и анализировать результаты
	Умение качественно оформлять (презентовать) контрольные задания
Навыки	Навыки решения нестандартных творческих задач
	Быстрота выполнения трудовых действий. Объём выполненных заданий
	Качество выполнения трудовых действий
	Самостоятельность планирования выполнения трудовых действий

3. *Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций*

### 3.1. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся НИУ МГСУ.

Перечень типовых вопросов/заданий для проведения зачета(очная форма обучения):

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вопросы / задания
1	Цели и задачи реставрации Юридические основы и методы реставрации	1. Значение реставрации. 2. Возникновение интереса к памятникам. 3. Реставрация в России. 4. Национальные законодательные документы. 5. Международные соглашения.
2	Методы реставрации	6. Виды памятников. 7. Консервация памятников. 8. Фрагментарная и целостная реставрация. 9. Воссоздание памятников. 10. Причины изменения и разрушения памятников.
3	Комплексные научные исследования	11. Предварительные работы на памятниках. 12. Библиографические и архивные работы на памятниках. 13. Фиксация памятников архитектуры. 14. Археологические исследования. 15. Изучение памятников с помощью зондажей. 16. Лабораторные исследования. 17. Использование аналогий.
4	Проект реставрации и его реализация	18. Особенности проектирования реставрации памятников. 19. Эскизный проект реставрации. 20. Проект реставрации. 21. Проект приспособления. 22. Осуществление проекта реставрации. 23. Научная отчетность о реставрационных работах.
5	Инженерно-технические и технологические работы на памятниках	24. Противоаварийные работы. 26. Укрепление и восстановление инженерных конструкций. 27. Температурно-влажностный режим неотапливаемых памятников архитектуры. 28. Вопросы гидроизоляции, осушения и обессоливания кладки.

### 3.2. Текущий контроль

*Перечень проводимых мероприятий текущего контроля:*

1. Устный опрос аудитории по результатам предыдущих лекций.
2. Дискуссии на реставрационные темы
3. *Контрольная работа.* Цели и содержание предпроектных исследований при реставрации.

4. *Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций*

Процедура промежуточной аттестации регламентируется Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в НИУ МГСУ.

4.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме Зачета

Для оценивания знаний, умений и навыков используются критерии, указанные п.2.2.

Код показателя оценивания	Оценка	
	Не зачтено	Зачтено
35	не знает законодательных документов, регламентирующих реставрационный процесс	знает законодательных документов, регламентирующих реставрационный процесс
У1 У2 У4 У9	не умеет проводить библиографические и архивные исследования	умеет проводить библиографические и архивные исследования
	не умеет анализировать исходную информацию	умеет анализировать исходную информацию
	не умеет разрабатывать концепции сохранения исторических объектов	умеет разрабатывать концепции сохранения исторических объектов
	не умеет ставить задачи специалистам-смежникам в процессе проектирования реконструкции и реставрации	умеет ставить задачи специалистам - смежникам в процессе проектирования реконструкции и реставрации
Н1 Н2 Н3 Н4 Н5	не имеет навыки проведения обмеров на исторических объектах	имеет навыки проведения обмеров на исторических объектах
	не может разработать задание на проектирование	может разработать задание на проектирование
	не имеет навыков применения прикладных научных исследований в процессе анализа исходной документации	имеет навыки применения прикладных научных исследований в процессе анализа исходной документации
	не имеет навыков в приспособлении исторических объектов с учетом современных потребностей	имеет навыки в приспособлении исторических объектов с учетом современных потребностей
	не имеет навыков по разработке проектов реконструкции сложившейся городской застройки	имеет навыки по разработке проектов реконструкции сложившейся городской застройки

## Приложение 2 к рабочей программе


Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.3.2	Основы реставрации недвижимых памятников истории и культуры

Код направления подготовки / специальности	07.03.02
Направление подготовки / Специальность	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия (академический бакалавриат)
Год начала реализации ОПОП	2017
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2016

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

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, количество страниц	Количество экземпляров печатных изданий в библиотеке НИУ МГСУ	Число обучающихся, однор. изуч. дисциплину (модуль)		
<i>Основная литература:</i>						
<i>НТБ НИУ МГСУ</i>						
1	Реставрация недвижимых памятников истории и культуры	Иванов, Ю. В. Реконструкция зданий и сооружений: усиление, восстановление, ремонт [Текст]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 653500 "Строительство" / Ю. В. Иванов. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Москва: Изд-во АСВ, 2013. - 312 с.	30	75		
2		Маклакова, Т. Г. и др. Конструкции гражданских зданий: учебник для 3-е доп. и перераб. изд. - М.: Изд-во АСВ, 2012. - 295 с.	50			
<i>ЭБС АСВ</i>						
3		Дворкин, Л.И. Строительное материаловедение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дворкин Л.И., Дворкин О.Л.— Электрон.текстовые данные.— М.: Инфра-Инженерия, 2013.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/15705.html">http://www.iprbookshop.ru/15705.html</a>			
<i>Дополнительная литература:</i>						
<i>НТБ НИУ МГСУ</i>						
4	Реставрация недвижимых памятников истории и культуры	Федоров В. В. и др. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки: учеб. пособие для вузов - М. : ИНФРА-М, 2010. - 224 с.	214	75		
<i>ЭБС АСВ</i>						
5		1.Болотин С.А. Совместное архитектурно-строительное и организационно-технологическое энергоресурсосберегающее проектирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Болотин С.А.— Электрон.текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 127с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/19039.html">http://www.iprbookshop.ru/19039.html</a>			
6		2.Фридкин В.М. Формообразование строительных конструкций. Монография/Фридкин М.Н.-М.: МГСУ, ЭБС АСВ, 2011.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/16318">http://www.iprbookshop.ru/16318</a>			

Согласовано:НТБ

 / О.Р.Ерофеева/

## Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.3.2	Основы реставрации недвижимых памятников истории и культуры

Код направления подготовки / специальности	07.03.02
Направление подготовки / Специальность	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия (академический бакалавриат)
Год начала реализации ОПОП	2017
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2016

**Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема	Наименование программного обеспечения	Тип лицензии
1	Цели и задачи реставрации Юридические основы и методы реставрации	Недвижимые памятники истории и культуры, входящие в список Всемирного наследия	Windows XP	097/07 ОК(ИОП) Open license
2	Методы реставрации	Примеры применения методов реставрации на конкретных объектах	Электронный библиотечный каталог ИРБИС 64	088-08-ОК(ИОП) Платное ПО
3	Комплексные научные исследования	Основные положения методики предпроектных исследований.	Photoshop Extended CS12 Fcfdemic Edition License CLP 1 Windows	292 10/11-АО НИУ AcademicEdition
4	Проект реставрации и его реализация	Состав проекта реставрации	WindowsXP	097/07 ОК(ИОП) Openlicense
5	Инженерно-технические и технологические работы на памятниках	Примеры технологических приемов при реставрации	Электронный библиотечный каталог ИРБИС 64	088-08-ОК(ИОП) Платное ПО

## Приложение 4к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.3.2	Основы реставрации недвижимых памятников истории и культуры

Код направления подготовки / специальности	07.03.02
Направление подготовки / Специальность	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия(академический бакалавриат)
Год начала реализации ОПОП	2017
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2016

## Перечень материально-технического обеспечения по дисциплине (модулю):

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование оборудования	№ и наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий
1	Лекции	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, оснащенные стационарными / мобильными (переносными) наборами демонстрационного мультимедийного оборудования (проектор, микрофон, экран, компьютер)	129337, г. Москва, ш. Ярославское, д.26, корп.20, помещение 1, комн. 24,25,29,30.
2	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное 29 персональными компьютерами с конфигурацией: 1,6 ГГц, HDD 80 Гб, RAM 1 Гб, Video RAM 128 Мб, DVD-R/RW, монитор 17 ``	129337, г. Москва, ш.Ярославское, д.26, корп.2, помещение 6, комн. 5.