

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр Б2.У.4	Наименование практики / НИР / НИД Проектно-исследовательская практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
-----------------------	--

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/актуализации	2016

Разработчики:

должность	ученая степень, учёное звание	ФИО
доцент	к.т.н., доцент	Трофимова Т.Е.

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

Заведующий кафедрой
 (руководитель структурного подразделения)
 Подпись, ФИО

 /Балакина А.Е./

Рабочая программа утверждена методической комиссией, протокол № 3 от 24.11.16

Председатель (зам. председателя)
 методической комиссии

 /Забалуева Т.Р./
 Подпись, ФИО

Согласовано:

ЦОСП

_____ дата  Подпись, ФИО

1. Цель практики

Целью **проектно-исследовательской практики** (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) является углубление уровня освоения компетенций обучающегося, получение им опыта профессиональной деятельности при непосредственном участии студента в деятельности научно-исследовательской организации или проектного бюро, где закрепляются теоретические знания, полученные во время аудиторных занятий. Одной из важных целей является приобщение студента к профессиональной среде проектной организации, углубление уровня освоения компетенций обучающегося, необходимых для работы в сфере реконструкции и реставрации архитектурного наследия..

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 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» (уровень образования - бакалавриат).

2. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения

Вид практики – учебная

Способ проведения практики – стационарная или выездная.

Форма проведения практики – непрерывная

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)	Код показателя оценивания
готовность использовать знания методов и приемов защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий при решении профессиональных задач	ПК-10	Знать методы и приемы защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий при решении профессиональных задач	З1
		Уметь использовать знания методов и приемов защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий при решении профессиональных задач	У1
		Иметь навыки использования знания методов и приемов защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий при решении профессиональных задач	Н1
умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК-1	умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	З1
		умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	У1
		умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности,	Н1

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)	Код показателя оценивания
		применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	

4. Указание места практики в структуре образовательной программы

Проектно-исследовательская практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) относится к вариативной части Блока 2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» (уровень подготовки бакалавриат) и является обязательной к прохождению.

Дисциплины образовательной программы, на освоении которых базируется проектно-ознакомительная практика: Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии, Методология реконструкции и реставрации, Архитектурная экология, Архитектурные конструкции и теория конструирования 2, Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование 2 уровень, Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование малоэтажных жилых зданий, Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование жилых зданий.

Дисциплины образовательной программы, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование 2 уровень, Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование жилых зданий, Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование общественных зданий,

Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Общий объем практики составляет 216 часов, 6 зачетных единиц.

Продолжительность практики 4 недели.

6. Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во недель	Семестр	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Подготовительный этап	0,5	6	27	консультации
2	Производственный этап	2,5	6	135	консультации
3	Заключительный этап	1	6	54	зачет
	<i>ИТОГО</i>			216	

Содержание практики по разделам

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа) практики Виды работы на практике
1	Подготовительный этап	Знакомство с проблематикой предприятия – базы практики для конкретизации согласованных с целями практики работ.
2	Производственный этап	Выполнение производственных заданий
3	Заключительный этап	Сбор, обработка и систематизация материала для отчета Подготовка отчета по практике

7. Указание форм отчетности по практике

Промежуточная аттестация по практике осуществляется в форме зачета. Зачёт принимается на основании защиты подготовленного обучающимся письменного отчета о

прохождении практики.

Формами отчётности по практике являются:

- Задание на прохождение практики;
- Извещение о прохождении практики (при наличии);
- Характеристика от руководителя практики на предприятии/структурном подразделении;
- Отчёт обучающегося по практике.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

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

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

9.1. Литература

Для прохождения практики обучающийся может использовать:

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

Перечень используемой литературы ежегодно обновляется с учётом уровня развития науки и техники и представлен в Приложении 2 к программе практики/НИР.

9.2. Перечень ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

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

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

№	Разделы (этапы) практики / НИР	Информационные технологии
1	Подготовительный этап	поиск информации с помощью информационных (справочных) систем, баз данных
2	Производственный этап	использование ресурсов сети Интернет, в т.ч. сайта кафедры
3	Заключительный этап	использование специализированных и офисных программ

10.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

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

10.3. Перечень информационных справочных систем

Информационно-библиотечные системы

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

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Перечень материально-технического обеспечения практики/НИР приведён в Приложении 4 к программе.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование практики / НИР / НИД
Б2.У.4	Проектно-исследовательская практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

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/актуализации	2016

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

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

Код компетенции	Этапы формирования компетенций (этапы практики)		
	1	2	3
ПК-10	+	+	+
ОПК-1	+	+	+

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 освоения, указанных в п.3 программы практики.

Показатели оценивания компетенций проверяются на этапах формирования компетенций в соответствии с таблицей.

Код компетенции по ФГОС	Показатели освоения (Код показателя освоения)	Этапы практики и формы оценивания				Обеспеченность оценивания компетенции
		1	2	3	Зачёт	
ПК-6	310	+			+	+
	У10		+		+	+
	Н10			+	+	+
ПК-7	31	+			+	+
	У1		+		+	+
	О1			+	+	+
ИТОГО			2	2	2	6

Используется бинарная шкала оценивания освоения компетенций:

Уровень освоения	Оценка
Ниже порогового	Не зачтено
Пороговый	Зачтено

Критериями оценивания уровня освоения компетенций являются:

Показателя оценивания	Критерий
Знания	Знание основных принципов и норм профессиональной деятельности
	Понимание сути профессиональной деятельности, последовательности выполнения трудовых действий
	Правильность ответов на вопросы
Умения	Освоение методики выполнения заданий
	Умение выполнять поставленные задания
	Умение проверять качество выполненных заданий, анализировать результаты выполнения заданий
	Качество выполнения заданий
Навыки (опыт деятельности)	Навыки решения нестандартных/нестандартных 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

Вопросы для проведения зачета:

1. Назвать методы и приемы защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий при решении профессиональных задач
2. Рассказать как использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

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

Промежуточная аттестация по практике проводится в виде защиты подготовленного обучающимся отчёта по практике. Защита отчёта принимается руководителем практики.

Процедура оценивания определяется Положением о практике обучающихся (НИУ МГСУ).

4.1. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по программе практики в форме Зачета

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачёта в 6 семестре.

Код	Оценка
-----	--------

показателя оценивания	Не зачтено	Зачтено
З10	Не знает методы и приемы защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий при решении профессиональных задач	Знает методы и приемы защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий при решении профессиональных задач
У10	Не умеет использовать знания методов и приемов защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий при решении профессиональных задач	Умеет использовать знания методов и приемов защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий при решении профессиональных задач
Н10	Не имеет навыков использования знания методов и приемов защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий при решении профессиональных задач	Имеет навыки использования знания методов и приемов защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий при решении профессиональных задач
З1	Не умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
У1	Не умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Н1		

4.2. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по программе практики в форме Дифференцированного зачета

Промежуточная аттестация по практике в форме дифференцированного зачёта не проводится.

Шифр	Наименование практики / НИР / НИД
Б2.У.4	Проектно-исследовательская практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

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/актуализации	2016

Перечень основной и дополнительной учебной литературы*

N п/п	Наименование практики в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке НИУ МГСУ	Число обучающихся, воспитанников, одновременно проходящих практику
1	2	3	4	5
<i>Основная литература**:</i>				
		НТБ НИУ МГСУ		
1	Проектно-исследовательская практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	Забалуева Т.Р. Основы архитектурно-конструктивного проектирования [Электронный ресурс]: учебник/ Забалуева Т.Р.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 196 с.	http://www.iprbookshop.ru/30436	75
		ЭБС АСВ		
<i>Дополнительная литература***:</i>				
		ЭБС АСВ		

Согласовано:
НТБ

14.12.2016
дата


НТБ МГСУ
Подпись, ФИО

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование практики / НИР / НИД
Б2.У.4	Проектно-исследовательская практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

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/актуализации	2016

Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса Wi

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема	Наименование программного обеспечения	Тип лицензии
1	Подготовительный этап	Знакомство с проблематикой предприятия – базы практики для конкретизации согласованных с целями практики работ.	Windows XP	097/07 ОК(ИОП) Open license
			Электронный библиотечный каталог ИРБИС 64	088-08-ОК(ИОП) Платное ПО
			Photoshop Extended CS12Fcfdemie Edition License CLP 1 Windows	292 10/11-АО НИУ AcademicEdition
2	Производственный этап	Выполнение производственных заданий	Windows XP	097/07 ОК(ИОП) Open license
			Электронный библиотечный каталог ИРБИС 64	088-08-ОК(ИОП) Платное ПО
			Photoshop Extended CS12Fcfdemie Edition License CLP 1 Windows	292 10/11-АО НИУ AcademicEdition
			ArchiCAD 19	учебная
			Электронный библиотечный каталог ИРБИС 64	088-08-ОК(ИОП) Платное ПО
			Photoshop Extended CS12Fcfdemie Edition License CLP 1 Windows	292 10/11-АО НИУ AcademicEdition
4	Заключительный	Сбор, обработка и систематизация материала для отчета Подготовка отчета по практике	Windows XP	097/07 ОК(ИОП) Open license
			Электронный библиотечный каталог ИРБИС 64	088-08-ОК(ИОП) Платное ПО
			Photoshop Extended CS12Fcfdemie Edition License CLP 1 Windows	292 10/11-АО НИУ AcademicEdition
			ArchiCAD 19	учебная

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование практики / НИР / НИД
Б2.У.4	Проектно-исследовательская практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

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/актуализации	2016

Перечень материально-технического обеспечения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Наименование оборудованных учебных кабинетов с перечнем основного оборудования, объектов для проведения практики	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
1	2	3	4
1	Производственный этап	Компьютерный класс / 25 персональных компьютеров (intelcore i5/i7, HDD 500Gb, RAM 4/8 Gb, VRAM 512/1024 Mb, TFT 21", DVD +/- RW, 10/100/1000 Mb/s LAN) / мультимедиа-проектор, проекционный экран / высокоскоростной лазерный принтер.	г. Москва, Ярославское шоссе д.26, ауд. 211 УЛК