

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование практики / НИР / НИД
Б2.У.3	Проектно-исследовательская практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

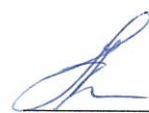
Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование(я) ОПОП (направленность/профиль)	Градостроительство (академический бакалавриат)
Год начала реализации ОПОП	2015
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения*	Очная
Год разработки/актуализации	2016

Разработчики:

должность	ученая степень, учёное звание	ФИО
Ст.преп		Слепнев М.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Архитектуры и Градостроительства»,
Протокол № 1 от 30.08.16

Заведующий кафедрой
(руководитель структурного подразделения)

 / Балакина А.Е./
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией, Протокол № 1 от 30.08.16

Председатель (зам. председателя)
методической комиссии

 /Слепнев М.А./
Подпись, ФИО

Согласовано:

ЦОСП

 /Беспалов А.Е./
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 градостроительного проектирования.

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/специальности Градостроительство (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 основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК-1	Умеет	
		использовать основные законы естественнонаучных дисциплин	У 1
		творчески решать поставленные задачи	У 2
		преодолевать коммуникативные барьеры при решении профессиональных задач	У 3
		Имеет навыки	
		применения методов анализа и моделирования в профессиональной деятельности	Н 1
Способность к поиску, анализу и использованию градостроительного законодательства, нормативных правовых актов, регламентирующих отношения и деятельность в градостроительной сфере, владением	ПК 7	Знает	
		структуру законодательной и нормативной технических баз в области проектно-изыскательских работ в строительстве	З 1
		Умеет	
		выполнять требования к методическому обеспечению учебного процесса	У 4
		выполнять требования к проведению практических занятий	У 5
		разрабатывать отчет по практическим занятиям	У 6
		Имеет навыки:	

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)	Код показателя оценивания
навыками формирования программ управления проектами в области градостроительства, готовность участвовать в администрировании градостроительной деятельности, контролировать соблюдение регламентов, правил и нормативов		формирования программ управления проектами в области градостроительства, контроля соблюдения регламентов, правил и нормативов	Н 2

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 07.03.07 Градостроительство, профиль «Градостроительство» (уровень образования – бакалавриат) и является обязательной к прохождению.

К началу изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: теоретические основы по своей профильной дисциплине;

Уметь: вести мониторинг информации;

Иметь навыки: самоорганизации; работы с современными информационными ресурсами; оформления и представления результатов работы;

Дисциплины, для которых проектно-исследовательская практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков выполнения проектных изысканий) является предшествующей: «Проектирование», «Градостроительное проектирование», «Инженерная геология», «Городской ландшафт», «Территориальное планирование».

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

Общий объём 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	4	27	консультации
2	Производственный этап	2,5	4	135	консультации
3	Заключительный этап	1	4	54	консультации
	<i>ИТОГО</i>	4		216	зачет

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.3	Проектно-исследовательская практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование(я) ОПОП (направленность/профиль)	Градостроительство (академический бакалавриат)
Год начала реализации ОПОП	2015
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 (разделы (этапы) практики)		
	1	2	3
ОПК 1	+	+	+
ПК 7	+	+	+

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.

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 оценивания)	Этапы практики и/или форма оценивания				Обеспеченность оценивания компетенции
		1	2	3	Зачет	
1	2		3		4	5
ОПК 1	У 1	+	+		+	+
	У 2	+	+		+	+
	У 3	+	+		+	+

	Н 1	+	+		+	+
ПК 7	З 1		+		+	+
	У 4			+	+	+
	У 5		+	+	+	+
	У 6		+	+	+	+
	Н 2		+	+	+	+
	Н 3		+	+	+	+
ИТОГО		+	+	+	+	+

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

Участие студентов в ознакомительном этапе и самостоятельной работе оценивается ведущим практику непосредственно во время занятий. Отметка об участии в мероприятии и выполнении заданий проставляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия, в журнал посещения.

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 порядке организации и проведения практик обучающихся НИУ МГСУ.

Для отчета по практике все собранные материалы группы студентов комплектуются в папку в следующем порядке:

- титульный лист с общим названием практики. (На титульном листе указывается название учебного заведения и кафедры, выполнившей обмеры; название и адрес обмеряемого объекта; фамилии руководителей и студентов, выполнявших работу, дата выполнения обмеров.)
- оглавление с нумерацией листов
- историческая справка
- зарисовки
- материалы проведенной работы

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 4 семестре.

Код показателя оценивания	Оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знания З1	не знает терминов и определения понятий	знает термины и определения понятий
	не знает значительной части материала дисциплины	знает основные принципы и закономерности
	ответ не дан	знает основной материал дисциплины
	допускает грубые ошибки при изложении ответа на вопрос	дает большую часть ответа на вопрос
	неверно излагает и интерпретирует знания.	в ответе имеются несущественные неточности
	изложение материала логически не выстроено.	логическая последовательность изложения не нарушена.
	не знает значительной части материала дисциплины	грамотно и по существу излагает материал
Умения У1, У2, У3, У4, У5, У6.	не умеет выполнять поставленные практические задания, выбрать типовой алгоритм решения	умеет выполнять типовые практические задания, предусмотренные программой
	не может увязывать теорию с практикой, не может ответить на простые вопросы по выполнению заданий, не может обосновать выбор метода решения задач	применяет полученные знания при выполнении заданий и обосновании решения.

	допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения	выполняет задания в основном без ошибок, не нарушает логику решения. делает выводы по результатам решения
	не способен проиллюстрировать решение поясняющими схемами, рисунками	аккуратно оформляет (понятно презентует) решение задач и выполнение заданий
Навыки Н1, Н2.	не обладает навыками выполнения поставленных задач	не испытывает затруднений при выполнении стандартных задач. решение нестандартных задач представляет для него сложности.
	не выполняет трудовые действия или выполняет очень медленно, не достигая поставленных задач	выполняет трудовые действия, выполняет все поставленные задания.
Н3	выполняет трудовые действия некачественно	выполняет трудовые действия качественно
	не может самостоятельно планировать и выполнять собственные трудовые действия	самостоятельно выполняет трудовые действия с консультацией у наставника

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.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование практики / НИР / НИД
Б2.У.3	Проектно-исследовательская практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование(я) ОПОП (направленность/профиль)	Градостроительство (академический бакалавриат)
Год начала реализации ОПОП	2015
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/актуализации	2016

Перечень основной и дополнительной учебной литературы*

№ 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)	Устойчивое развитие поселений и урбанизированных территорий: учебное пособие / Е. В. Щербина, Д. Н. Власов, Н. В. Данилина ; под ред. Е. В. Щербины ; Моск. гос. строит. ун-т. - Москва : МГСУ, 2016. - 118 с.	30	50
		ЭБС АСВ		
<i>Дополнительная литература:</i>				
		НТБ НИУ МГСУ		

	<p>Проектно-исследовательская практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)</p>	<p>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.</p>	<p>http://www.iprbookshop.ru/3043 <u>6</u></p>	<p>50</p>
		<p>ЭБС АСВ</p>		
	<p>Проектно-исследовательская практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)</p>	<p>Безопасность в строительстве и архитектуре. Пожарная безопасность при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений. Общие требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов:</p>	<p>Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 242 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30269. — ЭБС «IPRbooks»,</p>	<p>114</p>

Согласовано:

НТБ

02.11.16
дата




Подпись, ФИО

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование практики / НИР / НИД
Б2.У.3	Проектно-исследовательская практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование(я) ОПОП (направленность/профиль)	Градостроительство (академический бакалавриат)
Год начала реализации ОПОП	2015
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения*	Очная
Год разработки/актуализации	2016

Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

№	Разделы (этапы) практики	Наименование программного обеспечения	Тип лицензии
1	Ознакомительный этап	Microsoft Windows Microsoft Office Project	Open License
2	Проектная работа	Microsoft Windows Microsoft Office Project	Open License
3	Заключительный этап	Microsoft Windows Microsoft Office Project	Open License

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование практики / НИР / НИД
Б2.У.3	Проектно-исследовательская практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование(я) ОПОП (направленности / профиля)	Градостроительство (академический бакалавриат)
Год начала реализации ОПОП	2015
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	Ознакомительный этап	Стационарные / мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования	Аудитории / аудитория для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда
2	Проектная работа	32 персональных компьютера с конфигурацией: 2,6 ГГц, HDD 160 Гб, RAM 2 Гб, Video RAM 256 Мб, DVD-R/RW, монитор 19'', 48 персональных компьютеров с конфигурацией: 3 ГГц, HDD 160 Гб, RAM 2 Гб, Video RAM 256 Мб, DVD-R/RW, монитор 19'', 40 персональных компьютеров с конфигурацией: 2,9 ГГц, HDD 250 Гб, RAM 4 Гб, Video RAM 512 Мб, DVD-R/RW, монитор 19''.	Помещение для самостоятельной работы (129337, г. Москва, Ярославское ш., д.26, кор. 2, учебный корпус (Библиотека), комн. 10, комн. 41
3	Заключительный этап	Мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования	Аудитории / аудитория для проведения занятий семинарского типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда