

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.П.3	Преддипломная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование(я) ОПОП (направленность/профиль)	Технологии и организация строительства
Год начала реализации ОПОП	2016
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	Очная
Год разработки/актуализации	2016


Разработчики:

должность	ученая степень, учёное звание	ФИО
Зам. зав. кафедрой	к.т.н.	Ершов М.Н.
доцент	к.т.н.	Чередниченко Н.Д.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (структурного подразделения) «Технологий и организации строительного производства»,
Протокол №1 от 01.09.2016

Заведующий кафедрой

(руководитель структурного подразделения)

 / Лapidус А.А./
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией, Протокол № 2 от 4.10.16

Председатель (зам. председателя)
методической комиссии

 / Гальцева Н.А./
Подпись, ФИО

Согласовано:

ЦОСП

_____ /
дата

 / Беспалов А.Е./
Подпись, ФИО

1. Цель практики

Целью преддипломной практики является формирование у студентов магистратуры способностей и умений самостоятельно решать на современном уровне научно-технические задачи, а также закрепление полученных в процессе обучения профессиональных компетенций.

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 «Строительство» (уровень образования – магистратура).

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

Вид практики – преддипломная.

Способ проведения практики – стационарная

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 освоения (показатели достижения результата)	Код показателя освоения
Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК-2	Знает основные методики постановки актуальных научно-технических задач и способы их решения при выполнении научных работ	31
		Умеет креативно использовать в научно-исследовательской работе теоретические и практические знания, в том числе новейшие достижения науки и техники в области жилищно-коммунального хозяйства	У1
Способность оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы	ОПК-12	Знает основные законы по систематизации и обработке информации в области ЖКХ	32
		Умеет оформлять и докладывать результаты проведенных исследований	У2
		Имеет навыки по оценке и анализу данных, полученных в результате выполнения научно-исследовательских работ	Н2

4. Указание места практики в структуре образовательной программы

Прохождению преддипломной практики на втором курсе предшествует освоение таких дисциплин как «Инновационные методы организации строительства и производства строительно-монтажных работ», «Производство строительно-монтажных работ. Система контроля качества в строительстве», «Основы профессиональной деятельности», «Деятельность подрядных организаций в рыночных условиях», а также прохождения «Производственной практики (практика по получению профессиональных умений и опыта

профессиональной деятельности, в т.ч. технологическая)».

Требования к входным знаниям, умениям и навыкам студентов.

Перед прохождением преддипломной практики студент должен:

Знать:

- современные проблемы в области технической эксплуатации, реконструкции и капитального ремонта объектов;
- современные информационные технологии и возможности их использования в профессиональной деятельности;
- цели и задачи, а также предмет, проводимых студентом исследований.

Уметь:

- выбирать и реализовывать инновационные методы научных исследований;
- анализировать результаты проводимых исследований;
- обобщать результаты исследований и формировать выводы по научно-исследовательской работе;
- доводить результаты научных исследований до практической апробации.

Иметь навыки:

- проведения самостоятельных научных исследований;
- по освоению методик проведения научных исследований в области технической эксплуатации, капитального ремонта и реконструкции городской застройки;
- владения математическим аппаратом для разработки математических моделей при решении конкретных задач;
- по формулированию конкретных технических, организационных и экономических решений, направленных на реализацию поставленных задач.

Практика «Преддипломная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)» относится к вариативной части Блока 2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки «Строительство», «Технологии и организация строительства» (уровень подготовки- магистратура) и является обязательной к прохождению.

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

Общий объем практики составляет 11 зачетных единиц, 396 академических часов. Продолжительность практики 7 недель.

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	2	4	99	Собеседование
2	Основной	4	4	198	Отзыв руководителя
3	Заключительный	1	4	99	Защита отчета о практике
	ИТОГО	7		396	Зачет

Содержание практики по разделам

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа) практики Виды работы на практике
1	Подготовительный этап	Ознакомление с целями и задачами практики. Составление индивидуального задания и плана проведения практики
2	Основной	Сбор исходных данных и дополнительных материалов для квалификационной работы
3	Заключительный	Обработка, обобщение и анализ полученных результатов. Написание и оформление 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

Перечень информационных технологий не предусмотрен в данной практике

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.П.3	Преддипломная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование(я) ОПОП (направленность/профиль)	Технологии и организация строительства
Год начала реализации ОПОП	2016
Уровень образования	Магистратура
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
ОПК-2		+	+
ОПК-12	+		+

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/или формы оценивания				Обеспеченность оценивания компетенции
		1	2	3	Зачёт	
ОПК-2	З1		+	+	+	+
	У1	+	+			+
ОПК-12	З2	+	+	+	+	+
	У2	+	+			+
	Н2	+		+	+	+
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*

Задания и типовые вопросы по оценке знаний студентов магистратуры разрабатываются индивидуально научным руководителем в зависимости от тематики работы, направления исследований и поставленных задач.

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 4 семестре.

Код показателя оценивания	Оценка	
	Не зачтено	Зачтено
У1-У2	Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно	Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения
З1-З2	Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно	Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения
Н2	Большинство предусмотренных программой практики учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близких к минимальному	Все предусмотренные программой практики учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос

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.П.3	Преддипломная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование(я) ОПОП (направленность/профиль)	Технологии и организация строительства
Год начала реализации ОПОП	2016
Уровень образования	Магистратура
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	Преддипломная практика	Реконструкция и обновление сложившейся застройки города: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Строительство" / МГСУ; под общ. ред. П. Г. Грабового, В. А. Харитоновой - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Проспект, 2013. - 705 с.	50	30
2	Преддипломная практика	Реконструкция зданий и сооружений: усиление, восстановление, ремонт: 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	30

Согласовано:

НТБ

25.10.2016

дата



НТБ МГСУ

Подпись, ФИО

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование практики / НИР / НИД
Б2.П.3	Преддипломная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование(я) ОПОП (направленность/профиль)	Технологии и организация строительства
Год начала реализации ОПОП	2016
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	Очная
Год разработки/актуализации	2016

Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

№	Разделы (этапы) практики	Наименование программного обеспечения
1	Подготовительный этап	Microsoft Office Open License
2	Основной этап	Microsoft Office Open License
3	Заключительный этап	Microsoft Office Open License

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование практики / НИР / НИД
Б2.П.3	Преддипломная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование(я) ОПОП (направленность/профиль)	Технологии и организация строительства
Год начала реализации ОПОП	2016
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	Очная
Год разработки/актуализации	2016

Перечень материально-технического обеспечения

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование оборудования	№ и наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий
1	Лекции	Стационарные / мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования	Аудитории / аудитория для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда
2	Практические занятия	Мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования	Аудитории / аудитория для проведения занятий семинарского типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда
3	Самостоятельная 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	Помещение для самостоятельной работы (129337, г. Москва, Ярославское ш., д. 26, корп. 2, Учебный корпус (Библиотека), комн. 10, комн. 41)

		<p>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".</p> <p>29 персональных компьютеров с конфигурацией: 1,6 ГГц, HDD 80 Гб, RAM 1 Гб, Video RAM 128 Мб, DVD-R/RW, монитор 17".</p>	<p>Помещение для самостоятельной работы (129337, г. Москва, Ярославское ш., д. 26, корп. 2, Учебный корпус (Библиотека), комн. 10)</p>
--	--	---	--