

# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

## ПРОГРАММА

Шифр	Наименование элемента образовательной программы
<b>Б3.2</b>	<b>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)</b>


Код направления подготовки / специальности	08.06.01
Направление подготовки / специальность	<i>Техника и технологии строительства</i>
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	<i>Жилищно-коммунальный комплекс</i>
Год начала реализации ОПОП	2016
Уровень образования	<i>Подготовка кадров высшей квалификации</i>
Форма обучения	<i>Очная, заочная</i>
Год разработки/обновления	2017

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
<i>Профессор</i>	<i>д.т.н., профессор</i>	<i>Берлинов М.В.</i>
<i>Доцент</i>	<i>к.т.н., доцент</i>	<i>Берлинова М.Н.</i>

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Жилищно-коммунальный комплекс», Протокол №9 от «28» марта 2017г.

Заведующий кафедрой  
 «Жилищно-коммунальный комплекс»

 / Король Е.А. /  
 Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией, Протокол № 1 от «18» 06 2017г.

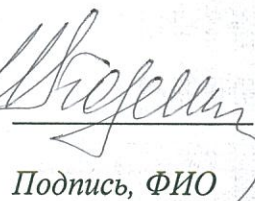
Председатель  
 методической комиссии

 / Беспалов А.Е. /  
 Подпись, ФИО

Согласовано:

ЦОСП

\_\_\_\_\_ /  
 дата

 / Беспалов А.Е. /  
 Подпись, ФИО

### 1. Цель элемента образовательной программы

Целью подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) является формирование компетенций обучающегося в области научных исследований, получение им опыта научно-исследовательской профессиональной деятельности.

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 08.06.01 «Техника и технологии строительства» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

### 2. Указание способа и форм проведения научных исследований

Способ проведения научных исследований – стационарный или выездной.

Форма проведения научных исследований – дискретная по периоду проведения.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по научным исследованиям, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)	Код показателя оценивания
Владение культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	ОПК-2	Знает методы исследований при осуществлении НИР	З1
		Умеет анализировать и обосновывать актуальность научной тематики в интересах научной деятельности	У1
		Имеет навыки выполнения научной работы, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Н1
Способность соблюдать нормы научной этики и авторских прав	ОПК-3	Знает основные принципы проведения анализа, оценки, выявления закономерностей различных процессов в строительной науке с учетом соблюдения норм научной этики и авторских прав	З2
		Умеет осуществлять обобщение результатов современных научных достижений	У2
		Имеет навыки формулирования новых идей на основе известных данных при решении исследовательских и практических задач	Н2
Способность профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций	ОПК-5	Знает основы профессионального изложения результатов научного исследования	З3
		Умеет профессионально излагать результаты своих исследований в виде научных публикаций, презентаций	У3
		Имеет навыки защиты результатов на разных стадиях проведения исследования, участия в научных семинарах и конференциях	Н3

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)	Код показателя оценивания
Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК-3	Знает методологию научно-исследовательской деятельности	З4
		Умеет демонстрировать информацию и данные, полученные в период работы над диссертационным исследованием	У4
		Имеет навыки публичного выступления перед аудиторией по вопросам проведенного исследования	Н4
Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК-4	Знает современные методы и технологии научной коммуникации, включая зарубежные аналоги	З5
		Умеет анализировать и обобщать данные зарубежных исследований	У5
		Имеет навыки профессионального общения и письменного перевода нормативных технических документов	Н5
Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК-5	Знает основы проведения и инженерного сопровождения научной деятельности и работы с научно-техническими материалами	З6
		Умеет организовать научно-исследовательский процесс с учетом этических норм	У6
		Имеет навыки реализации научной деятельности в сфере профессиональной подготовки	Н6

#### 4. Указание места научных исследований в структуре образовательной программы

Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) относится к вариативной части Блока 3 «Научные исследования» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 08.06.01 «Техника и технологии строительства» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), направленность «Жилищно-коммунальный комплекс» и является обязательной к прохождению.

Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Введение в научную специальность», «Педагогика и методика профессионального образования», «Основы научных исследований и интеллектуальной собственности», «Технология и организация строительства», «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)», «Машины, агрегаты и процессы (по отраслям)».

Для успешной подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) обучающийся должен:

Знать:

- основы работы современного исследовательского оборудования и приборов;
- методы математической статистики, анализа и обработки результатов научного исследования;
- основные организационные формы и структуру управления научными исследованиями;

Уметь:

- профессионально излагать результаты своих исследований в виде научных

публикаций, презентаций;

- реализовывать неординарные подходы к решению поставленной научной задачи;
- выполнять расчеты на основе экспертных оценок полученных результатов научных исследований;

Иметь навыки:

- защиты результатов на разных стадиях проведения исследования, участия в научных семинарах и конференциях;
- организации проектирования и изыскания;
- реализации в диссертационной работе современных и личных подходов к реализации научно-исследовательской работы.

Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) является завершающей при освоении образовательной программы.

#### 5. Указание объема элемента образовательной программы в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часа

Общий объем Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) составляет 24 зачетных единицы, 864 академических часа.

Продолжительность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) 16 недель.

#### 6. Структура и содержание элемента образовательной программы

Форма обучения - очная

№ п/п	Разделы (этапы) элемента образовательной программы	Кол-во недель	Семестр	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Подготовительный этап. Оформление научно-исследовательской работы.	8	8	432	Консультации. Промежуточный отчет на кафедре
2	Завершающий этап. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) к защите	8	8	432	Консультации. Отчет на кафедре в соответствии с индивидуальным планом за 4-й год обучения
<i>ИТОГО</i>		16		864	Зачет

## Форма обучения - заочная

№ п/п	Разделы (этапы) элемента образовательной программы	Кол-во недель	Семестр	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Подготовительный этап. Оформление научно-исследовательской работы.	8	10	432	Консультации. Промежуточный отчет на кафедре
2	Завершающий этап. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) к защите	8	10	432	Консультации. Отчет на кафедре в соответствии с индивидуальным планом за 5-й год обучения
<i>ИТОГО</i>		16		864	Зачет

## Содержание элемента образовательной программы по разделам

## Форма обучения - очная

№ п/п	Разделы (этапы) элемента образовательной программы	Содержание раздела (этапа) элемента образовательной программы. Виды работы обучающегося
1	Подготовительный этап. Оформление научно-исследовательской работы.	Ознакомление с требованиями к оформлению диссертационной работы. Правила оформления списка научной, технической литературы. Оформление рукописи диссертации. Подготовка и оформление демонстрационного и раздаточного материала.
2	Завершающий этап. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) к защите	Подготовка доклада для выступления на кафедре. Отчет о проделанной работе. Работа над замечаниями. Выполнение автореферата диссертации. Подготовка к защите.

## Форма обучения - заочная

№ п/п	Разделы (этапы) элемента образовательной программы	Содержание раздела (этапа) элемента образовательной программы. Виды работы обучающегося
1	Подготовительный этап. Оформление научно-исследовательской работы.	Ознакомление с требованиями к оформлению диссертационной работы. Правила оформления списка научной, технической литературы. Оформление рукописи диссертации. Подготовка и оформление демонстрационного и раздаточного материала.
2	Завершающий этап. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) к защите	Подготовка доклада для выступления на кафедре. Отчет о проделанной работе. Работа над замечаниями. Выполнение автореферата диссертации. Подготовка к защите.

## 7. Указание форм отчетности

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета. Зачет принимается на основании защиты подготовленного обучающимся письменного отчета.

Формами отчетности по научным исследованиям являются:

- Задание на прохождение научных исследований;
- Отчёт обучающегося.

## 8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

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

## 9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения научных исследований

### 9.1. Литература

Для выполнения научных исследований 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.

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

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/Ka-fedri/">http://www.mgsu.ru/universityabout/Struktura/Ka-fedri/</a>

## 10. Перечень информационных технологий, используемых в научных исследованиях, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

### 10.1. Перечень информационных технологий, используемых при проведении научных исследований

№	Разделы (этапы)	Информационные технологии
1	Подготовительный этап. Оформление научно-исследовательской работы.	–интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной почты –поиск информации с помощью информационных (справочных) систем, баз данных
2	Завершающий этап. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) к защите	–использование ресурсов сети Интернет, в т.ч. сайта кафедры –использование специализированных и офисных программ

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

При проведении научных исследований 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	<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>

## 11. Описание материально-технической базы научных исследований

Перечень материально-технического обеспечения научных исследований приведён в Приложении 4 к программе.

## Приложение 1 к программе

Шифр	Наименование элемента образовательной программы
<b>Б3.2</b>	<b>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)</b>

Код направления подготовки / специальности	08.06.01
Направление подготовки / специальность	<i>Техника и технологии строительства</i>
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	<i>Жилищно-коммунальный комплекс</i>
Год начала реализации ОПОП	<b>2016</b>
Уровень образования	<i>Подготовка кадров высшей квалификации</i>
Форма обучения	<i>Очная, заочная</i>
Год разработки/обновления	<b>2017</b>

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научным исследованиям**

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

Код компетенции	Этапы формирования компетенций (этапы элемента образовательной программы)	
	1	2
ОПК-2	+	+
ОПК-3	+	+
ОПК-5	+	+
УК-3	+	+
УК-4	+	+
УК-5	+	+

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 элемента образовательной программы и формы оценивания			Обеспеченность оценивания компетенции
		1	2	Зачёт	
ОПК-2	31	+	+	+	+
	У1	+	+	+	+
	Н1	+	+	+	+
ОПК-3	32	+	+	+	+
	У2	+	+	+	+
	Н2	+	+	+	+
ОПК-5	33	+	+	+	+
	У3	+	+	+	+
	Н3	+	+	+	+
УК-3	34	+	+	+	+
	У4	+	+	+	+
	Н4	+	+	+	+
УК-4	35	+	+	+	+
	У5	+	+	+	+
	Н5	+	+	+	+
УК-5	36	+	+	+	+
	У6	+	+	+	+
	Н6	+	+	+	+
ИТОГО		+	+	+	+

Используется бинарная шкала оценивания освоения компетенций при проведении аттестации в форме зачета:

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*

Перечень типовых вопросов для проведения зачета в 8 семестре (очная форма обучения) и 10 семестре (заочная форма обучения):

№ п/п	Разделы (этапы)	Вопросы
1	Подготовительный этап. Оформление научно-исследовательской работы.	1. Цель и задачи научного исследования. 2. Актуальность научной работы. 3. Объект и предмет исследования. 4. Проблематика научного исследования и его роль в решении актуальных задач городского хозяйства. 5. Научная гипотеза исследования. 6. Методы принятия решения. 7. Методы обработки информации. 8. Научная новизна исследования. 9. Используемые методики в научно-исследовательской деятельности.
2	Завершающий этап. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) к защите	1. Достоверность полученных результатов исследования. 2. Практическая значимость выполненного исследования. 3. Результаты внедрения и реализации основных положений научной работы. 4. Основные выводы по работе. 5. Основные положения научной работы. 6. Структура и объем научного исследования. 7. Последовательность проведения научного исследования. 8. Основные положения теоретических исследований. 9. Основные положения экспериментальных, лабораторных и натуральных исследований.

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

Промежуточная аттестация проводится в виде защиты подготовленного обучающимся отчёта. Защита отчёта принимается научным руководителем обучающегося.

Процедура оценивания определяется Положением о научных исследования аспирантов НИУ МГСУ.

*Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся в форме Зачета*

Код показателя оценивания	Оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знания 3-1 3-2 3-3 3-4 3-5 3-6	не знает терминов и определений	знает термины и определения
	не знает основные принципы и нормы профессиональной деятельности	знает основные принципы и нормы профессиональной деятельности, способен их интерпретировать и использовать
	не понимает сути профессиональной деятельности, не знает последовательности выполнения трудовых действий	понимает суть профессиональной деятельности, может последовательно выполнять трудовые действия
	допускает грубые ошибки при изложении ответа на вопрос	в ответе имеются несущественные неточности

Код показателя оценивания	Оценка	
	Не зачтено	Зачтено
	Ответ не дан	ответ не полон, некоторые моменты в ответе не отражены
Умения У-1 У-2 У-3 У-4 У-5 У-6	не может увязывать теорию с практикой, не может ответить на простые вопросы по выполнению заданий, не может обосновать выбор метода решения заданий	правильно применяет полученные знания при выполнении заданий и обосновании решения, грамотно обосновывает ход решения заданий
	не умеет выполнять поставленные задания, выбрать типовой алгоритм решения	умеет выполнять типовые поставленные задания, предусмотренные программой
	не умеет проверять качество выполненных заданий, не может анализировать результаты выполнения заданий	умеет проверять качество выполненных заданий, может анализировать результаты выполнения заданий
	допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения	допускает некоторые ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения, делает выводы по результатам решения
Навыки Н-1 Н-2 Н-3 Н-4 Н-5 Н-6	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.
	выполняет трудовые действия некачественно	выполняет трудовые действия качественно
	не может самостоятельно планировать выполнение трудовых действий	может самостоятельно планировать выполнение трудовых действий

## Приложение 2 к программе

Шифр	Наименование элемента образовательной программы
<b>Б3.2</b>	<b>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)</b>

Код направления подготовки / специальности	08.06.01
Направление подготовки / специальность	<i>Техника и технологии строительства</i>
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	<i>Жилищно-коммунальный комплекс</i>
Год начала реализации ОПОП	<b>2016</b>
Уровень образования	<i>Подготовка кадров высшей квалификации</i>
Форма обучения	<i>Очная, заочная</i>
Год разработки/обновления	<b>2017</b>

## Перечень основной и дополнительной учебной литературы

N п/п	Наименование элемента образовательной программы 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, одновременно проводящих научные исследования
1	2	3	4	5
<i>Основная литература:</i>				
		НТБ НИУ МГСУ		
1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	Основы научных исследований: учебное пособие / М. Ф. Шкляр. - 4-е изд. - Москва : Дашков и К, 2013. - 243 с.	15	10
		ЭБС АСВ		
1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	Тимофеева В.А. Работа над диссертацией и подготовка автореферата: особенности, требования, рекомендации: учебное пособие/ Тимофеева В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2015.— 104 с	<a href="http://www.iprbooks.hop.ru/47271">http://www.iprbooks.hop.ru/47271</a>	10
<i>Дополнительная литература:</i>				
		ЭБС АСВ		

1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	Перов Г.В. Методические рекомендации по работе с научно-технической, патентной литературой и оформлению заявок на изобретения: учебное пособие/ Перов Г.В., Смирнова К.А., Сединин В.И.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015.— 112 с.	<a href="http://www.iprbooks.hop.ru/54787">http://www.iprbooks hop.ru/54787</a>	10
---	---	--	---	----

Согласовано:

НТБ

21.04.2017

дата



НТБ ИГСУ

Подпись, ФИО

## Приложение 3 к программе

Шифр	Наименование элемента образовательной программы
<b>Б3.2</b>	<b>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)</b>

Код направления подготовки / специальности	08.06.01
Направление подготовки / специальность	<i>Техника и технологии строительства</i>
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	<i>Жилищно-коммунальный комплекс</i>
Год начала реализации ОПОП	<b>2016</b>
Уровень образования	<i>Подготовка кадров высшей квалификации</i>
Форма обучения	<i>Очная, заочная</i>
Год разработки/обновления	<b>2017</b>

**Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса**

№	Разделы (этапы) элемента образовательной программы	Наименование программного обеспечения	Тип лицензии
1	Подготовительный этап. Оформление научно-исследовательской работы.	Microsoft Windows	Open License
2	Завершающий этап. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) к защите	Microsoft Windows	Open License

## Приложение 4 к программе

Шифр	Наименование элемента образовательной программы
<i>Б3.2</i>	<i>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)</i>

Код направления подготовки / специальности	08.06.01
Направление подготовки / специальность	<i>Техника и технологии строительства</i>
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	<i>Жилищно-коммунальный комплекс</i>
Год начала реализации ОПОП	<i>2016</i>
Уровень образования	<i>Подготовка кадров высшей квалификации</i>
Форма обучения	<i>Очная, заочная</i>
Год разработки/обновления	<i>2017</i>

## Перечень материально-технического обеспечения

N п/п	Разделы (этапы) элемента образовательной программы	Наименование оборудованных учебных кабинетов с перечнем основного оборудования, объектов для проведения научных исследований	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
1	2	3	4
1	Подготовительный этап. Оформление научно-исследовательской работы.	Мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования (проектор, микрофон, экран, компьютер).	Аудитории / аудитория для проведения занятий семинарского типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда 129337, Москва г, Ярославское ш, д. 26, корп. 7, 607г, 609г, 613г, 614г
2	Завершающий этап. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) к защите		

### АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Шифр, наименование дисциплины (модуля)	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
Направление подготовки/специальность	Техника и технологии строительства	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Жилищно-коммунальный комплекс	
Квалификация (степень) выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь	
Трудоемкость дисциплины (модуля)	24 з.е.	
Цель освоения дисциплины	Формирование компетенций обучающегося в области научных исследований, получение им опыта научно-исследовательской профессиональной деятельности	
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	<p>Владение культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2).</p> <p>Способность соблюдать нормы научной этики и авторских прав (ОПК-3).</p> <p>Способность профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций (ОПК-5).</p> <p>Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3).</p> <p>Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4).</p> <p>Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5).</p>	
Содержание дисциплины	<p>Подготовительный этап.</p> <p>Оформление научно-исследовательской работы.</p> <p>Завершающий этап.</p> <p>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) к защите</p>	