

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ  
 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Шифр	Наименование дисциплины
Б2.П.3	Преддипломная практика


Код направления подготовки	08.03.01	
Направление подготовки	Строительство	
Наименование ОПОП профиль	Экспертиза и управление недвижимостью (прикладной бакалавриат)	
Год начала подготовки	2015	
Уровень образования	Бакалавриат	
Форма обучения	Очная	Заочная
Год разработки/обновления	2017	

**Разработчики:**

должность	ученая степень, звание	ФИО
ст.преп	-	Белякова А.П.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Организации строительства и управления недвижимостью», Протокол №11 от 30.05.2017

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 / П.Г. Грабовый /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией, Протокол № 6 от 22.06.17

Председатель (зам. председателя)  
методической комиссии

 /О.А. Куракова /  
Подпись, ФИО

Согласовано:

ЦОСП

 /А.Е. Беспалов/  
Подпись, ФИО  
**КОЗЛОВА И.Б.**

дата

## 1. Цель производственной технологической практики

Целью преддипломной практики

является углубление уровня освоения компетенций обучающегося, получение им опыта профессиональной деятельности, полученных знаний, способностей и умений самостоятельно решать на современном уровне технические задачи в области экспертиза и управления недвижимостью, а также закрепление полученных в процессе обучения профессиональных компетенций

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень образования – бакалавриат).

Целью преддипломной практики является:

– Закрепить и углубить теоретические знания обучающегося, полученные им в процессе аудиторного обучения, путём его непосредственного участия организации производственной деятельности предприятия;

– Приобрести практические навыки и профессиональные умения, соответствующие профилю подготовки, необходимые для будущего трудоустройства обучающегося и адаптации к условиям реального производства;

– Получить опыт самостоятельной профессиональной деятельности.

– Приобрести социально-личностные компетенции, необходимые для работы в выбранной профессиональной сфере деятельности;

– Приобрести компетенции, необходимые для выполнения выпускной квалификационной работы.

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

Вид практики – производственная.

Способ проведения практики – стационарная или выездная.

Форма проведения практики – непрерывная.

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

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)	Код показателя освоения
способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять	ПК-9	Знает должностные обязанности и правила поведения на рабочем месте, правила техники безопасности и порядок подчинённости	31

техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности		Знает основные требования к документации в соответствии с требованиями менеджмента качества, а также требованиями экологической безопасности при реализации инвестиционно-строительных проектов	32
знание организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	ПК-10	Знает организационно-правовые основы строительства, основы управления проектами	33
способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам	ПК-12	Умеет планировать работу персонала при реализации инвестиционно-строительных проектов	У1
		Владеет методами разработки планов обеспечения ресурсами заданной программы для строительных организаций.	Н1
способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок.	ПК-15	Знает основные положения планирования строительного производства	34
		Умеет устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов и оформлять производственные задания бригадам, осуществлять контроль и приемку работ.	У2
		Имеет навыки составления технической документации, а также ведением установленной отчетности по утвержденным формам	Н2
владение методами мониторинга и оценки технического состояния и	ПК-18	Знает типовую и установленную документацию по объемам, соответствию и качеству выполненных работ или отдельных технологических процессов.	35
		Решать задачи по внедрению в строительное производство результатов проведенных исследований и практических разработок.	У3
		Имеет навыки осуществления контроля соблюдения технологической дисциплины и экологической безопасности в процессе внедрения практических разработок.	Н3
владение методами мониторинга и оценки технического состояния и	ПК-18	Знает методику проведения обследования зданий, сооружений и инженерного оборудования	36

остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования.		Умеет проводить осмотры зданий, сооружений, инженерного, строительного и коммунального оборудования, а также разрабатывать планы мероприятий по определению физического износа зданий, сооружений и их оборудования	У4
		Имеет навыки оценки износа конструктивных элементов объектов недвижимости, строительного и жилищно-коммунального оборудования	Н4
способность осуществлять организацию и планирование технической эксплуатации зданий и сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства с целью обеспечения надежности, экономичности и безопасности их функционирования	ПК -20	<del>Умеет проводить осмотры зданий, сооружений, инженерного оборудования и составлять соответствующую документацию.</del>	<del>V5</del>
		Имеет навыки оценки износа конструктивных элементов объектов недвижимости	Н5
способность к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ПК -22	Знает основные методы и инструменты управления стоимостью жилой недвижимости и объектов городской инфраструктуры в рамках повышения их инвестиционной привлекательности	37
		Умеет обосновывать комплекс мероприятий по повышению инвестиционной привлекательности объектов жилой недвижимости и городской инфраструктуры с использованием стоимостного подхода	У6

#### 4. Указание места практики в структуре образовательной программы

##### Преддипломная практика

Преддипломная практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень образования – бакалавриат), профиль «Экспертиза и управление недвижимостью» и является обязательной к изучению.

К обучающемуся, направляемому на преддипломную практику, предъявляются следующие основные требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям.

Обучающийся должен:

*Знать:*

состав и содержание проектов организации строительства, проектов производства работ, технологических карт;

принципы формирования программ и организационных структур строительных организаций;

основы технической эксплуатации объектов недвижимости;

основные технические регламенты проектирования и строительства;

состав проектно-сметной документации;

методы оценки экономической эффективности инвестиционно-строительных проектов,

*Уметь:*

читать организационно-технологическую документацию, обосновывать организационные формы строительных организаций и их низовых структур, определять основные проблемы функционирования здания и его элементов, использовать полученные знания при оценке целесообразности и жизнеспособности проекта,

вести технические расчеты по современным нормам, решать задачи инженерной геологии и геодезии,

разбираться в типовых схемных решениях систем теплогазоснабжения и климатизации, водоснабжения и водоотведения, электроснабжения.

*Иметь навыки:*

нормами и правилами СНиП 12-01-2004 «Организация строительства», СНиП 3.01-85\* «Организация строительного производства»,

«Региональными нормами продолжительности строительства зданий и сооружений в городе Москве»,

навыками по организации стратегического, тактического и оперативного планирования деятельности строительных организаций.

Навыками оценки эффективности инвестиционно-строительных проектов.

Дисциплины, на освоении которых базируется преддипломная практика: Техническая экспертиза и инспектирование объектов недвижимости; Основы инжиниринга и девелопмента. Бизнес-инжиниринг проектов и объектов недвижимости; Формирование программ функционирования и развития объектов недвижимости. Обоснование инвестиций и экспертиза проектно-сметной документации; Экспертиза инвестиционного процесса. Экологическая экспертиза проектов и объектов недвижимости.

Преддипломная практика является предшествующей для выпускной квалификационной работы.

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

Общий объем практики составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часа.

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Продолжительность практики 6 недель.

### 6. Структура и содержание практики

*Очная форма обучения*

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Семестр	Кол-во недель	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Подготовительный	8	1	54	Собеседование

	этап				Консультации
2	Основной	8	4	216	
3	Заключительный	8	1	54	отчет о практике
	Итого	8	6	324	Зачет

### Заочная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Семестр	Кол-во недель	Трудовое время (в часах)	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Подготовительный этап	5	1	54	Собеседование Консультации
2	Основной	5	4	216	
3	Заключительный	5	1	54	Отчет по практике
	Итого	5	6	324	Зачет

### Содержание практики по разделам

#### Очная форма обучения

№ 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 выпускной квалификационной работы.
3	Заключительный	Обработка, обобщение и анализ полученных результатов. Составление плана выполнения ВКР. Написание и оформление отчета по практике. Подготовка к зачету

#### Заочная форма обучения

№ 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 выпускной квалификационной работы.
3	Заключительный	Обработка, обобщение и анализ полученных результатов. Составление плана выполнения ВКР. Написание и оформление отчета по практике. Подготовка к зачету

### 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 преддипломной практики.

Формой отчётности по практике являются:

- Задание на прохождение практики;
- Характеристика от руководителя практики в структурном подразделении;
- Отчёт обучающегося по практике.

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

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

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

#### 9.1. Литература

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.

#### 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/Bibliotek">http://www.mgsu.ru/resources/Bibliotek</a>

	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. 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

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Информационные технологии
1	Подготовительный этап	<ul style="list-style-type: none"> <li>электронные образовательные ресурсы,</li> <li>поиск информации с помощью информационных (справочных) систем, баз данных,</li> <li>использование офисных программ,</li> <li>интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной почты, скайпа,</li> <li>использование ресурсов сети Интернет, в т.ч. сайта кафедры</li> </ul>
2	Основной	<ul style="list-style-type: none"> <li>электронные образовательные ресурсы,</li> <li>поиск информации с помощью информационных (справочных) систем, баз данных,</li> <li>использование офисных программ,</li> <li>интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной почты, скайпа,</li> <li>использование ресурсов сети Интернет, в т.ч. сайта кафедры</li> </ul>
3	Заключительный	<ul style="list-style-type: none"> <li>электронные образовательные ресурсы,</li> <li>поиск информации с помощью информационных (справочных) систем, баз данных,</li> <li>использование офисных программ,</li> <li>интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной почты, скайпа,</li> <li>использование ресурсов сети Интернет, в т.ч. сайта кафедры</li> </ul>

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

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

### 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, необходимой для проведения практики**

Преддипломная практика проводится вне структурных подразделений НИУ МГСУ на заводах строительных материалов и изделий, в строительных организациях и лабораториях.

Перечень материально-технического обеспечения дисциплины (модуля) приведён в Приложении 4 к рабочей программе.

---

## Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б2.П.3	Преддипломная практика

Код направления подготовки	08.03.01	
Направление подготовки	Строительство	
Наименование ОПОП профиль	Экспертиза и управление недвижимостью (прикладной бакалавриат)	
Год начала подготовки	2015	
Уровень образования	Бакалавриат	
Форма обучения	Очная	Заочная
Год разработки/обновления	2017	

**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 (этапы практики)		
	1	2	3
ПК-9	+	+	+
ПК-10	+	+	+
ПК-12	+	+	+
ПК-15	+	+	+
ПК-18	+	+	+
ПК-20	+	+	+
ПК-22	+	+	+

*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.3. рабочей программы.

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

Код компетенции по ФГОС	Показатели освоения (код показателя освоения)	Формы оценивания				Обеспеченность оценивания компетенций
		1	2	3	Зачёт	
ПК-9	З1	+	+	+	+	+
	З2	+	+	+	+	+
ПК-10	З3	+	+	+	+	+
	У1	+	+	+	+	+
	Н1	+	+	+	+	+
ПК-12	З4	+	+	+	+	+
	У2	+	+	+	+	+
	Н2	+	+	+	+	+
ПК-15	З5	+	+	+	+	+
	У3	+	+	+	+	+
	Н3	+	+	+	+	+
ПК-18	З6	+	+	+	+	+
	У4	+	+	+	+	+
	Н4	+	+	+	+	+
ПК-20	У5	+	+	+	+	+
	Н5	+	+	+	+	+
ПК-22	З7	+	+	+	+	+
	У6	+	+	+	+	+

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета используется бинарная шкала оценивания освоения компетенций:

Уровень освоения	Оценка
Ниже порогового	Не зачтено
Пороговый	Зачтено

Критериями оценивания уровня освоения компетенций являются:

Показатели оценивания	Критерии оценивания
Знания	Знание основных принципов и норм профессиональной деятельности
	Понимание сути профессиональной деятельности, последовательности выполнения трудовых действий
	Правильность ответов на вопросы
	Полнота ответов
	Чёткость изложения и интерпретации знаний
Умения	Освоение методик выполнения заданий
	Умение качественно выполнять поставленные задания
	Умение проверять качество выполненных заданий, анализировать результаты

	выполнения заданий
	Умение качественно оформлять (презентовать) решение задач и выполнения заданий
Навыки	Навыки решения стандартных/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 к зачету в рамках защиты отчета по практике:

1. Каковы основные этапы практики?
2. Каковы цели и задачи практики?
3. Комплектация исходных данных и дополнительных материалов для ВКР, полученных на практике?
4. В чем состоит научная новизна полученного материала при прохождении практики?
5. Какова структура и взаимосвязь разделов будущей ВКР?
6. Чем обоснована актуальность темы будущей ВКР?
7. В чем практическая значимость выбранной темы ВКР?
8. Каковы основные проблемы в выбранной предметной области?
9. Какие источники были использованы при составлении плана будущей ВКР?
10. Чем подтверждает достоверность полученных результатов?
11. Каковы дальнейшие шаги по доработке ВКР?

*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.

*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 8 семестре (очная форма обучения) и в 5 семестре (заочная форма обучения).

Код показателя освоения	Оценка	
	Не зачтено	Зачтено
31	Поверхностно знает свои	Хорошо знает свои должностные
32	должностные обязанности и	обязанности и правила поведения на
33	правила поведения на рабочем	рабочем месте, соблюдает правила
34	месте, правила техники	техники безопасности и

35 36 37	безопасности и порядок подчинённости, халатно относится к выполнению порученной работы.	субординацию, добросовестно выполняет порученную работу.
	Не знает основные требования к документации в соответствии с требованиями менеджмента качества, а также требованиями экологической безопасности при реализации инвестиционно-строительных проектов	Знает основные требования к документации в соответствии с требованиями менеджмента качества, а также требованиями экологической безопасности при реализации инвестиционно-строительных проектов
	Не знает организационно-правовые основы строительства, основы управления проектами	Знает организационно-правовые основы строительства, основы управления проектами
	Не знает основные положения планирования строительного производства	Знает основные положения планирования строительного производства
	Не знает типовую и установленную документацию по объемам, соответствию и качеству выполненных работ или отдельных технологических процессов.	Знает типовую и установленную документацию по объемам, соответствию и качеству выполненных работ или отдельных технологических процессов.
	Не знает методику проведения обследования зданий, сооружений и инженерного оборудования	Знает методику проведения обследования зданий, сооружений и инженерного оборудования
	Не знает основные методы и инструменты управления стоимостью жилой недвижимости и объектов городской инфраструктуры в рамках повышения их инвестиционной привлекательности	Знает основные методы и инструменты управления стоимостью жилой недвижимости и объектов городской инфраструктуры в рамках повышения их инвестиционной привлекательности
	Не умеет выполнять поставленные практические задания, выбрать типовой алгоритм решения	Умеет выполнять типовые практические задания, предусмотренные программой
У1 У2 У3 У4 У5 У6	Не может увязывать теорию с практикой, не может ответить на простые вопросы по выбранному объекту	Правильно применяет полученные знания при выполнении 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
	Не способен осуществлять анализ материалов, технологий, методов организации и управления	Выполняет анализ материалов, технологий, методов организации и управления
Н1 Н2	Не способен продемонстрировать владение	Демонстрирует ключевые навыки владения методами разработки планов

Н3 Н4 Н5	ключевыми навыками	обеспечения ресурсами заданной программы для строительных организаций
	Не способен продемонстрировать владение ключевыми навыками	Демонстрирует ключевые навыки составления технической документации, а также ведением установленной отчетности по утвержденным формам
	Не способен продемонстрировать владение ключевыми навыками	Демонстрирует ключевые навыки осуществления контроля соблюдения технологической дисциплины и экологической безопасности в процессе внедрения практических разработок.
	Не способен продемонстрировать владение ключевыми навыками	Демонстрирует ключевые навыки оценки износа конструктивных элементов объектов недвижимости, строительного и жилищно-коммунального оборудования
	Не способен продемонстрировать владение ключевыми навыками	Демонстрирует ключевые навыки оценки износа конструктивных элементов объектов недвижимости

*4.2. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по программе практики в форме Дифференцированного зачета – не предусмотрено учебным планом*

## Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б2.П.3	Преддипломная практика

Код направления подготовки	08.03.01	
Направление подготовки	Строительство	
Наименование ОПОП профиль	Экспертиза и управление недвижимостью (прикладной бакалавриат)	
Год начала подготовки	2015	
Уровень образования	Бакалавриат	
Форма обучения	Очная	Заочная
Год разработки/обновления	2017	

## 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	Преддипломная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	Управление городским хозяйством и модернизация жилищно-коммунальной инфраструктуры [Текст] : учебник / под общ. ред. П. Г. Грабового ; Московский государственный строительный университет, Национальный исследовательский университет ; [С. А. Болотин [и др.]. - Москва : Просветитель, 2013. - 839 с	50	134

2	Преддипломная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	Сервейинг: организация, экспертиза, управление [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Строительство" : в 3-х ч. / под общ. науч. ред. П. Г. Грабового ; Московский государственный строительный университет. - Москва : АСВ ; Просветитель, 2015. Ч. 2 : Экспертиза недвижимости и строительный контроль / А. Лаур [др.]. - 2015. - 423 с.	50	134
---	--	---	----	-----

*Дополнительная литература\*\*\*:*

ЭБС АСВ				
3	Преддипломная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	Шутов А.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шутов А.И., Семикопенко Ю.В., Новописный Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 101 с.— Режим доступа:	<a href="http://www.iprbookshop.ru/28378">http://www.iprbookshop.ru/28378</a>	134
4	Преддипломная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	Ермолаев Е.Е. Основы регулирования и управления жилищно-коммунальным комплексом [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ермолаев Е.Е., Селезнёва Ж.В., Склярова Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 104 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/29790">http://www.iprbookshop.ru/29790</a>	134

Согласовано:

НТБ

28.06.2017  
дата



НТБ МГСУ  
Подпись, ФИО



## Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б2.П.3	Преддипломная практика

Код направления подготовки	08.03.01	
Направление подготовки	Строительство	
Наименование ОПОП профиль	Экспертиза и управление недвижимостью (прикладной бакалавриат)	
Год начала подготовки	2015	
Уровень образования	Бакалавриат	
Форма обучения	Очная	Заочная
Год разработки/обновления	2017	

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

При прохождении обучающимися практики в НИУ МГСУ используется следующее программное обеспечение:

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема	Наименование программного обеспечения	Тип лицензии
1	Подготовительный этап	Ознакомление с целями и задачами практики. Составление индивидуального задания и плана проведения практики	Office Professional Plus 2013	Open License
2	Основной	Сбор исходных данных и дополнительных материалов для выпускной квалификационной работы	Office Professional Plus 2013	Open License
3	Заключительный	Обработка, обобщение и анализ полученных результатов Написание и оформление отчета по практике	Office Professional Plus 2013	Open License

## Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б2.П.3	Преддипломная практика

Код направления подготовки	08.03.01	
Направление подготовки	Строительство	
Наименование ОПОП профиль	Экспертиза и управление недвижимостью (прикладной бакалавриат)	
Год начала подготовки	2015	
Уровень образования	Бакалавриат	
Форма обучения	Очная	Заочная
Год разработки/обновления	2017	

## Перечень материально-технического обеспечения

При прохождении обучающимися практики в НИУ МГСУ используется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Наименование оборудования	№ и наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий
1	2	3	4
1	Подготовительный этап	Стационарные / мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования	Аудитории / аудитория для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда
2	Основной	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, корп. 2, Учебный корпус (Библиотека), комн. 10, комн. 41)
3	Заключительный	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, корп. 2, Учебный корпус (Библиотека), комн. 10, комн. 41)