

# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

## ПРОГРАММА

Шифр	Наименование практики
<i>Б2.У.3.</i>	<i>Ознакомительная практика</i>

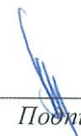
Код направления подготовки / специальности	<i>08.03.01.</i>
Направление подготовки / специальность	<i>Строительство</i>
Наименование ОПОП (направленность/профиль)	<i>Экспертиза и управление недвижимостью (прикладной бакалавриат)</i>
Год начала реализации ОПОП	<i>2015</i>
Уровень образования	<i>Бакалавриат</i>
Форма обучения*	<i>очная, заочная</i>
Год разработки/актуализации	<i>2017</i>

Разработчики:

должность	ученая степень, учёное звание	ФИО
<i>Ст.преп.</i>		<i>Звонов И.А.</i>

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (структурного подразделения) «**Организации строительства и управления недвижимостью (ОСУН)**»,  
Протокол № от

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 / **Грабовый П.Г./**  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией, Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Председатель (зам. председателя)  
методической комиссии

 / **Куракова О.А./**  
Подпись, ФИО

Согласовано:

ЦОСП

  
дата

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

## 1. Цель практики

Целью ознакомительной практики является углубление уровня освоения компетенций обучающегося, получение им опыта профессиональной деятельности и закрепления полученных ранее знаний при изучении базовых дисциплин.

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

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

Вид – учебная.

Способ проведения практики - стационарная или выездная.

Форма проведения практики – непрерывная, с выделением в календарном графике непрерывного периода учебного времени.

## 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
Способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовыми методами контроля качества технологических процессов и производственных участков, организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины и экологической безопасности	ПК-13	Знает: структуру системы менеджмента качества строительной организации и методы контроля качества проводимых работ.	З1
		Умеет: организовывать и проводить оснащения рабочих мест.	У1
		Имеет навыки: осуществления контроля соблюдения технологической дисциплины производства работ и контроля обеспечения экологической безопасности в период строительства.	Н1
Владение методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	ПК -15	Знает: основы организации строительного производства и эффективного руководства производственных подразделений.	З2
		Умеет: вести подготовку документации в рамках системы менеджмента качества подразделений строительной организации.	У2
		Имеет навыки: внедрения в практику инновационных производственных идей и прогрессивных технологических решений.	Н2

## 4. Указание места практики в структуре образовательной программы

Ознакомительная практика относится к блоку Б2.У3 «Учебные практики» основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 08.03.01 «Строительство» профиль «Экспертиза и управление недвижимостью» и является обязательной к прохождению.

Ознакомительная практика базируется на освоении следующих дисциплин: Строительные материалы и системы; Основы архитектуры и строительных конструкций; Инженерные системы и оборудование зданий. Техническая эксплуатация зданий и инженерных систем; Инженерные системы и оборудование зданий. Теплогазоснабжение и вентиляция. Водоснабжение и водоотведение. Электротехника и электроснабжение; Технологические процессы в строительстве. Основы организации и управления в строительстве; Строительные конструкции и др.

Обучающийся должен обладать знаниями по: основам организации и управления в строительстве, объемно-планировочным и архитектурно-конструктивным решениям зданий и сооружений, основным типам современных строительных материалов, инженерным системам зданий и сооружений и др.

*Требования к входным знаниям, умениям и навыкам обучающихся.*

Для успешного прохождения ознакомительной практики, обучающийся должен:

**Знать:**

состав и содержание организационно-технологической документации, технологических карт; принципы формирования программ и организационных структур строительных организаций; основы технической эксплуатации объектов недвижимости;

**Уметь:**

читать организационно-технологическую документацию, 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.

**Владеть (иметь навыки):**

нормами и правилами СНиП 12-01-2004 «Организация строительства», «Региональными нормами продолжительности строительства зданий и сооружений в городе Москве», методами осуществления контроля над соблюдением технологической дисциплины при организации проектных и строительных работ, нормами Градостроительного кодекса и пр.

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

Общий объем практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.  
Продолжительность практики 4 недели.

**6. Структура и содержание практики**

Очная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во недель	Семестр	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Подготовительный этап	0,1	4	6	Выдача направления на практику, задания, методических материалов.

2	Основной этап	3,7	4	200	Периодическое посещение объекта руководителем практики
3	Завершающий этап	0,2	4	10	Отчет
	ИТОГО	4		216	Зачет

#### Заочная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во недель	Семестр	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Подготовительный этап	0,1	6	6	Выдача направления на практику, задания, методических материалов.
2	Основной этап	3,7	6	200	Периодическое посещение объекта руководителем практики
3	Завершающий этап	0,2	6	10	Отчет
	ИТОГО	4		216	Зачет

#### Содержание практики по разделам

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа) практики Виды работы на практике
1	Подготовительный этап	Ознакомление с правами и обязанностями участников практики.
2	Основной этап	Проведение экскурсий по объектам строительства. Ознакомление со структурой строительных организаций, спецификой их деятельности и с объектом строительного производства. Сбор материала для отчёта.
3	Завершающий этап	Обработка, систематизация, интерпретация фактического и литературного материала, результатов наблюдений. Составление отчета о прохождении практики в соответствии с требованиями НИУ МГСУ.

#### 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 и график практики, оформленные в соответствии с установленными требованиями;
- Извещение, оформленное в соответствии с установленными требованиями;
- Отчёт обучающегося по практике.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся. Отчет обязательно должен содержать информацию, предусмотренную программой практики, индивидуальным заданием, полученную в процессе прохождения практики, а также анализ этой информации, выводы и рекомендации, разработанные каждым обучающимся самостоятельно.

Общий объем отчета 10-12 страниц печатного текста (без учета приложений, схем, рисунков и списка литературы).

В отчете анализируется опыт производственной деятельности строительных организаций и опыт работы научно-технических подразделений НИУ МГСУ, посещенных в соответствии с графиком экскурсий.

В общем виде, отчет должен включать в себя следующие данные и информацию:

- Описание научно-технического подразделения НИУ МГСУ;
- Описание производственной деятельности научно-технического подразделения НИУ МГС;
- Описание профильной строительной организации;
- Описание объекта (ов) капитального строительства, посещенного (ых) в рамках производственных экскурсий;
- Описание производственной деятельности профильной строительной организации.

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

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

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

### 9.1. Литература

При прохождении 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.

### 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/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

Для периодического контроля и методической поддержки обучающегося в период прохождения практики возможно использовать сеть Интернет.

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

### 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**

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

---

Шифр	Наименование практики
<i>Б2.У.3.</i>	<i>Ознакомительная практика</i>

Код направления подготовки / специальности	<i>08.03.01.</i>
Направление подготовки / специальность	<i>Строительство</i>
Наименование ОПОП (профиль)	<i>Экспертиза и управление недвижимостью (прикладной бакалавриат)</i>
Год начала реализации ОПОП	<i>2015</i>
Уровень образования	<i>Бакалавриат</i>
Форма обучения	<i>очный, заочный</i>
Год разработки/актуализации	<i>2017</i>

**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 По ФГОС	Этапы формирования компетенций (разделы (этапы) практик)		
	1	2	3
ПК-13	-	+	+
ПК-15	+	+	+

*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)	Форма оценивания				
		1	2	3		Защита отчёта
ПК-13	31	-	+	+		+
	У1	-	+	+		+
	Н1	-	+	+		+
ПК-15	32	-	+	+		+
	У2	+	+	+		+
	Н2	+	+	+		+

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 задач
	Быстрота выполнения трудовых действий Объем выполненных заданий
	Качество выполнения трудовых действий
	Самостоятельность планирования выполнения трудовых действий

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Вопросы к зачету по практике:

1. Основные задачи научно-технических подразделений НИУ МГСУ, с которыми был ознакомлен обучающийся в рамках прохождения практики.
2. Лабораторное, испытательное и технологическое оборудование научно-технических подразделений НИУ МГСУ, с которым был ознакомлен обучающийся в рамках прохождения практики.
3. Компьютерное оборудование научно-технических подразделений НИУ МГСУ, с которым был ознакомлен обучающийся в рамках прохождения практики.
4. Программное обеспечение и средства моделирования, применяемые в научно-технических подразделениях НИУ МГСУ, с которыми был ознакомлен обучающийся в рамках прохождения практики.
5. Методы испытаний, измерений и исследований, применяемые научно-техническими подразделениями НИУ МГСУ, с которыми был ознакомлен обучающийся в рамках прохождения практики.
6. Инженерные и экономические изыскания, с которым был ознакомлен обучающийся в рамках прохождения практики.
7. Проектная документация, с которой был ознакомлен обучающийся в рамках прохождения практики.
8. Организационно-технологическая документация, с которой был ознакомлен обучающийся в рамках прохождения практики.
9. Производственная и исполнительная документация, с которой был ознакомлен обучающийся в рамках прохождения практики.
10. Технические нормы и регламенты, с которыми был ознакомлен обучающийся в рамках прохождения практики.



11. Строительные процессы, с которыми был ознакомлен обучающийся в рамках прохождения практики.
  12. Строительные конструкции, с которыми был ознакомлен обучающийся в рамках прохождения практики.
  13. Технические средства строительных процессов и их параметры, с которыми был ознакомлен обучающийся в рамках прохождения практики.
  14. Строительные профессии и квалификации, с которыми был ознакомлен обучающийся в рамках прохождения практики.
  15. Инженерная подготовка строительной площадки, с которой обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики.
  16. Методы понижения уровня грунтовых вод, с которыми обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики.
  17. Временные крепления стенок выемок и способы закрепления грунтов, с которыми обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики.
  - ~~18. Открытые методы разработки грунта, с которыми обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики.~~
  19. Методы рыхления и уплотнения грунтов, с которыми обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики.
  20. Способы погружения готовых свай, с которыми обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики.
  21. Методы устройства свайных фундаментов, с которыми обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики.
  22. Технологии устройства набивных свай, с которыми обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики.
  23. Виды опалубки, с которыми обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики и области их применения.
  24. Арматурные изделия, с которыми обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики.
  25. Строительные смеси, с которыми обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики и способы их приготовления.
  26. Оборудование для бетонных работ, с которым обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики.
  27. Методы монтажа строительных конструкций, с которыми обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики.
  28. Монтажные механизмы, с которыми обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики.
  29. Виды каменной кладки, с которыми обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики.
  30. Кладочные материалы, с которыми обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики.
  31. Виды гидроизоляции и технологии их устройства, с которыми обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики.
  32. Виды теплоизоляции и технологии их устройства, с которыми обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики.
  33. Виды кровель и методы их устройства, с которыми обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики.
  34. Отделочные материалы, с которыми обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики.
  35. Технологии проведения черновой и чистовой отделки стен и потолков, с которыми обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики.
  36. Технологии устройства черновых и чистых полов, с которыми обучающийся был ознакомлен в рамках прохождения практики.
4. *Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций*

Промежуточная аттестация по практике проводится в виде зачета, который принимается

руководителем практики от кафедры.

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 защиты отчёта*

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме Зачета.

Код показателя оценивания	Оценка	
	Не зачтено	Зачтено
З1	Не знает структуру системы менеджмента качества строительной организации и методы контроля качества проводимых работ.	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, правильно трактует теоретические положения
У1	Не умеет организовывать и проводить оснащения рабочих мест.	Правильно применяет теоретические знания на практике, однако может присутствовать неточность формулировок.
Н1	Не имеет навыков осуществления контроля соблюдения технологической дисциплины производства работ и контроля обеспечения экологической безопасности в период строительства.	Имеет уверенные навыки в решении практических задач по изученной тематике
З2	Не знает основы организации строительного производства и эффективного руководства производственных подразделений.	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, правильно трактует теоретические положения
У2	Не умеет вести подготовку документации в рамках системы менеджмента качества подразделений строительной организации.	Правильно применяет теоретические знания на практике, однако может присутствовать неточность формулировок
Н2	Не имеет навыков внедрения в практику инновационных производственных идей и прогрессивных технологических решений.	Умеет решать задачи при допущении незначительных ошибок.

*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 программе

Шифр	Наименование практики
<i>Б2.У.3.</i>	<i>Ознакомительная практика</i>

Код направления подготовки / специальности	<i>08.03.01.</i>
Направление подготовки / специальность	<i>Строительство</i>
Наименование ОПОП (профиль)	<i>Экспертиза и управление недвижимостью (прикладной бакалавриат)</i>
Год начала реализации ОПОП	<i>2015</i>
Уровень образования	<i>Бакалавриат</i>
Форма обучения	<i>очная, заочная</i>
Год разработки/актуализации	<i>2017</i>

## 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	Ознакомительная практика	Технологические процессы в строительстве. Кн.1 : Основы технологического проектирования [Текст] / М. Н. Ершов, А. А. Лапидус, В. И. Теличенко. - Москва : АСВ, 2016.	200	
		ЭБС АСВ		
2	Ознакомительная практика	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Организация строительства [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 467 с	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/30228">http://www.iprbookshop.ru/30228</a>	-

3	Ознакомительная практика	Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс]: курс лекций/ Радионенко В.П.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 251 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/30851">http://www.iprbookshop.ru/30851</a>	
<i>Дополнительная литература:</i>				
ЭБС АСВ				
4	Ознакомительная практика	Дьячкова О.Н. Технология строительного производства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дьячкова О.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 117 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/30015">http://www.iprbookshop.ru/30015</a> .— ЭБС «IPRbooks»	-
5	Ознакомительная практика	Технический регламент о безопасности зданий и сооружений [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2013.— 52 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/22751">http://www.iprbookshop.ru/22751</a> .— ЭБС «IPRbooks»	-
6	Ознакомительная практика	Олейник П.П. Терминологический словарь в области организации, планирования и управления строительством [Электронный ресурс]/ Олейник П.П., Ширшиков Б.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2013.— 83 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/13198">http://www.iprbookshop.ru/13198</a> .— ЭБС «IPRbooks»	-

7	Ознакомительная практика	Создание системы менеджмента качества, охраны здоровья, безопасности и экологии в строительной отрасли [Текст] : монография / И. Г. Лукманова, Е. В. Нежникова, А. А. Аксенова. ; Моск. гос. строит. ун-т. - Москва : МГСУ, 2014. - 135с.	15	-
---	--------------------------	---	----	---

Согласовано:

НТБ

25.09.2017  
дата

Подпись, ФИО

НТБ МГСУ

## Приложение 3 к программе

Шифр	Наименование практики
<i>Б2.У.3.</i>	<i>Ознакомительная практика</i>
Код направления подготовки / специальности	<i>08.03.01.</i>
Направление подготовки / специальность	<i>Строительство</i>
Наименование ОПОП (профиль)	<i>Экспертиза и управление недвижимостью (прикладной бакалавриат)</i>
Год начала реализации ОПОП	<i>2015</i>
Уровень образования	<i>Бакалавриат</i>
<del>Форма обучения</del>	<del><i>очная, заочная</i></del>
Год разработки/актуализации	<i>2017</i>

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

№	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 этап	Сбор исходных данных и дополнительных материалов для выпускной квалификационной работы	Office Professional Plus 2013	Open License
3	Завершающий этап	Обработка, обобщение и анализ полученных результатов Написание и оформление отчета по практике	Office Professional Plus 2013	Open License

## Приложение 4 к программе

Шифр	Наименование практики
<i>Б2.У.3.</i>	<i>Ознакомительная практика</i>

Код направления подготовки / специальности	<i>08.03.01.</i>
Направление подготовки / специальность	<i>Строительство</i>
Наименование ОПОП (профиль)	<i>Экспертиза и управление недвижимостью (прикладной бакалавриат)</i>
Год начала реализации ОПОП	<i>2015</i>
Уровень образования	<i>Бакалавриат</i>
<del>Форма обучения</del>	<del><i>очная, заочная</i></del>
Год разработки/актуализации	<i>2017</i>

## Перечень материально-технического обеспечения

№ 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 этап	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)
		29 персональных компьютеров с конфигурацией: 1,6 ГГц, HDD 80 Гб, RAM 1 Гб, Video RAM 128 Мб, DVD-R/RW, монитор 17 ``.	

3	Заключительный этап	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)
---	---------------------	---	---