

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

ПРОГРАММА

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


Код направления подготовки / специальности	08.03.01
Направление подготовки / специальность	<i>Строительство</i>
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	<i>Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства и городской инфраструктуры (прикладной бакалавриат)</i>
Год начала реализации ОПОП	<i>2015</i>
Уровень образования	<i>Бакалавриат</i>
Форма обучения	<i>Очная, заочная</i>
Год разработки/обновления	<i>2017</i>

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
<i>ст. преподаватель</i>		<i>Доможилев В.Ю.</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 № от « » 201 г.

Председатель
методической комиссии


Подпись, ФИО

Согласовано:

ЦОСП

_____ /
дата

 / Беспалов А.Е. /
Подпись, ФИО

1. Цель практики

Целью ознакомительной практики является углубление уровня освоения компетенций обучающегося, получение им опыта профессиональной деятельности в области строительства и эксплуатации городских территорий, зданий и сооружений ЖКХ, а также изучение основ организации и управления строительством и эксплуатацией объектов коммунального хозяйства.

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 08.03.01 «Строительство» (уровень образования – бакалавриат).

2. Указание вида практики, способа и формы ее проведения

Вид практики - ознакомительная,
Способ проведения практики – стационарная или выездная,
Форма проведения практики – дискретная (по видам практик).

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

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)	Код показателя оценивания
знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности	ПК-13	Знает основные принципы анализа затрат и результатов производственной деятельности	З1
способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	ПК-15	Умеет разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений эксплуатационных предприятий	У1
		Имеет навыки составления технической документации и отчетности по утвержденным формам	Н1

4. Указание места практики в структуре образовательной программы

Практика «Ознакомительная» относится к вариативной части Блока 2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень образования бакалавриат), профиль «Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства и городской инфраструктуры» и является обязательной к прохождению.

Ознакомительная практика базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Основы законодательства и социальное взаимодействие в строительстве», «Инженерные изыскания в строительстве (геодезия, геология)», «Строительные материалы и системы», «Основы архитектуры и строительных конструкций».

Для успешного прохождения ознакомительной практики обучающийся должен:

Знать:

- элементы инженерных систем;
- основные конструкции зданий и сооружений;

- технологию производства ремонтно-строительных работ.

Уметь:

- выбирать тип и конструкцию элементов, подлежащих замене;
- обосновать выбор определенного материала, применяемого при строительстве зданий и сооружений;
- разместить в определенной последовательности конструктивные элементы в зависимости от исходного качества.

Иметь навыки:

- владения современной вычислительной техникой, компьютерными технологиями и способами их использования в профессиональной деятельности;
- владения техникой безопасности с целью предотвращения появления несчастных случаев.

Ознакомительная практика является предшествующей для освоения следующих дисциплин: «Техническая эксплуатация зданий и инженерных систем», «Реконструкция и обновление населенных мест», «Реновация строительных конструкций».

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 академических часов.
Продолжительность практики 4 недели.

6. Структура и содержание практики

Форма обучения - очная

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во недель	Семестр	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Подготовительный и производственный этапы	2	4	108	Консультации Контроль выполнения заданий практики
2	Заклочительный этап	2	4	108	Защита отчета по практике
	<i>ИТОГО</i>	4		216	Зачет

Форма обучения - заочная

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во недель	Семестр	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Подготовительный и производственный этапы	2	6	108	Консультации Контроль выполнения заданий практики
2	Заклочительный этап	2	6	108	Защита отчета по практике
	<i>ИТОГО</i>	4		216	Зачет

Содержание практики по разделам

Форма обучения - очная

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа) практики Виды работы на практике
1	Подготовительный и производственный этапы	Изучение научной и технической литературы, просмотр фильмов по дисциплине. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная экскурсия по объекту. Работа на объекте (монтажник, слесарь-сантехник и т.д.), подбор материала для отчета.
2	Заключительный этап	Обработка полученных в ходе прохождения практики материалов. Обзор проблемных ситуаций при планировании и организации профессиональной деятельности. Составление отчета по результатам прохождения практики, подготовка к защите и защита отчета.

Форма обучения - заочная

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа) практики Виды работы на практике
1	Подготовительный и производственный этапы	Изучение научной и технической литературы, просмотр фильмов по дисциплине. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная экскурсия по объекту. Работа на объекте (монтажник, слесарь-сантехник и т.д.), подбор материала для отчета.
2	Заключительный этап	Обработка полученных в ходе прохождения практики материалов. Обзор проблемных ситуаций при планировании и организации профессиональной деятельности. Составление отчета по результатам прохождения практики, подготовка к защите и защита отчета.

7. Указание форм отчетности по практике

Промежуточная аттестация по ознакомительной 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.

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.

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

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp?
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник МГСУ»	http://www.vestnikmgsu.ru/
Научно-техническая библиотека НИУ МГСУ	http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/
Раздел «Кафедры» на официальном сайте НИУ МГСУ	http://www.mgsu.ru/universityabout/Struktura/Kafedri/

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

№	Разделы (этапы) практики / НИР	Информационные технологии
1	Подготовительный и производственный этапы	–слайд-презентации и видеоматериалы по тематике курса
2	Заключительный этап	–поиск информации с помощью информационных (справочных) систем, баз данных –интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной почты –использование ресурсов сети Интернет, в т.ч. сайта кафедры –использование специализированных и офисных программ

10.2. Перечень программного обеспечения, используемого при прохождении практики

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 программе

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

Код направления подготовки / специальности	08.03.01
Направление подготовки / специальность	<i>Строительство</i>
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	<i>Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства и городской инфраструктуры (прикладной бакалавриат)</i>
Год начала реализации ОПОП	<i>2015</i>
Уровень образования	<i>Бакалавриат</i>
Форма обучения	<i>Очная, заочная</i>
Год разработки/обновления	<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	Этапы формирования компетенций (этапы практики)	
	1	2
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)	Этапы практики и формы оценивания			Обеспеченность оценивания компетенции
		1	2	Зачёт	
ПК-13	З1	+	+	+	+
ПК-15	У1	+	+	+	+
	Н1	+	+	+	+
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 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

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета в 4 семестре для обучающихся очной формы.

Перечень типовых вопросов для проведения зачета в 4 семестре (очная форма обучения) и в 6 семестре (заочная форма обучения):

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Вопросы
1	Подготовительный и производственный этапы	1. Цель и задачи, решаемые при прохождении ознакомительной практики 2. Исходные данные для разработки плана прохождения практики 3. Нормы охраны труда и техники безопасности при работе на предприятиях ЖКХ 4. Техника безопасности при работе с подъемными механизмами 5. Техника безопасности при производстве земляных работ 6. Организация рабочего места каменщика, стропальщика, монтажника 7. Меры пожарной безопасности при производстве сварочных работ 8. Охрана труда при производстве демонтажных работ
2	Заключительный этап	1. Виды землеройной и землеройно-транспортной техники 2. Способы укладки раствора

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Вопросы
		3. Виды кирпичной кладки 4. Виды монтажных строп 5. Виды подъёмных механизмов 6. Последовательность действий при устройстве монолитных элементов 7. Технология штукатурных работ 8. Виды арматуры. 9. Состав звена при каменных работах. 10. Способы обратной засыпки котлованов. 11. Зонирование стройплощадки. 12. Способы демонтажа несущих конструкций. 13. Монтаж санитарно – технических приборов. 14. Монтаж систем внутреннего водоснабжения. 15. Монтаж систем водоотведения. 16. Устройство плоских кровель. 17. Устройство скатных кровель.

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 4 семестре для очной формы и 6 семестре для заочной формы.

Код показателя оценивания	Оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знания З-1	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
	Ответ не дан	ответ не полон, некоторые моменты в ответе не отражены
Умения У-1	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	умеет выполнять типовые поставленные задания, предусмотренные программой

Код показателя оценивания	Оценка	
	Не зачтено	Зачтено
	решения	
	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	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

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 / НИР
<i>Б2.У.3</i>	<i>Ознакомительная практика</i>

Код направления подготовки / специальности	08.03.01
Направление подготовки / специальность	<i>Строительство</i>
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	<i>Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства и городской инфраструктуры (прикладной бакалавриат)</i>
Год начала реализации ОПОП	2015
Уровень образования	<i>Бакалавриат</i>
Форма обучения	<i>Очная, заочная</i>
Год разработки/обновления	2017

Перечень основной и дополнительной учебной литературы

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, количество страниц	Количество экземпляров печатных изданий	Число обучающихся, одновременно изучающих дисциплину (модуль)
1	2	3	4	5
<i>Основная литература:</i>				
		НТБ НИУ МГСУ		
1	Ознакомительная практика	Оценка технического состояния, восстановление и усиление оснований и строительных конструкций эксплуатируемых зданий и сооружений [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по программе бакалавриата по направлению 270800 - "Строительство" (профиль "Промышленное и гражданское строительство" и магистрантов по направлению 270800 - "Строительство" : в 2-х ч. / А. И. Бедов., В. В. Знаменский, А. И. Габитов. - Москва : АСВ, 2014. - Ч.1 : Обследование и оценка технического состояния оснований и строительных конструкций эксплуатируемых зданий и сооружений. - 2014. - 700 с.	50	50
		ЭБС АСВ		
1	Ознакомительная практика	Крашенинников А.В. Градостроительное развитие урбанизированных территорий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Крашенинников А.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2013.— 114 с.	http://www.iprbookshop.ru/13577	50

Дополнительная литература:				
НТБ НИУ МГСУ				
1	Ознакомительная практика	Организация и технология ремонтно-строительных работ для сметчиков [Текст] : [учебное пособие] / С. Б. Сборщиков, Е. Е. Ермолаев. - Москва : Стройинформиздат, 2012. - 222 с.	30	50
ЭБС АСВ				
1	Ознакомительная практика	Карапетов Э.С. Содержание и реконструкция городских транспортных сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Карапетов Э.С., Мясин В.Н., Фролов Ю.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 301 с	http://www.iprbookshop.ru/26832	50
2	Ознакомительная практика	Михайлов А.Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Михайлов А.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Инфра-Инженерия, 2016.— 296 с.	http://www.iprbookshop.ru/51728	50

Согласовано:

НТБ

25.04.2017
дата




Подпись, ФИО

Приложение 3 к программе

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

Код направления подготовки / специальности	08.03.01
Направление подготовки / специальность	<i>Строительство</i>
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	<i>Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства и городской инфраструктуры (прикладной бакалавриат)</i>
Год начала реализации ОПОП	2015
Уровень образования	<i>Бакалавриат</i>
Форма обучения	<i>Очная, заочная</i>
Год разработки/обновления	2017

Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

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

№	Разделы (этапы) практики	Наименование программного обеспечения	Тип лицензии
1	Подготовительный и производственный этапы	Microsoft Windows	Open License
2	Заключительный этап		

Приложение 4 к программе

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

Код направления подготовки / специальности	08.03.01
Направление подготовки / специальность	<i>Строительство</i>
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	<i>Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства и городской инфраструктуры (прикладной бакалавриат)</i>
Год начала реализации ОПОП	2015
Уровень образования	<i>Бакалавриат</i>
Форма обучения	<i>Очная, заочная</i>
Год разработки/обновления	2017

Перечень материально-технического обеспечения

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

N п/п	Разделы (этапы) практики	Наименование оборудованных учебных кабинетов с перечнем основного оборудования, объектов для проведения практики	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
1	2	3	4
1	Подготовительный и производственный этапы	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	Заключительный этап		