

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Шифр	Наименование практики / НИР / НИД
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в т. ч. технологическая)


Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Механика грунтов, геотехника и геоэкология
Год начала реализации ОПОП	2016
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2016

Разработчики:

должность	ученая степень, звание	ФИО
Зав. кафедрой	к.т.н., доцент	Чунюк Д.Ю.
ст. преп.		Морозов Е.Б.

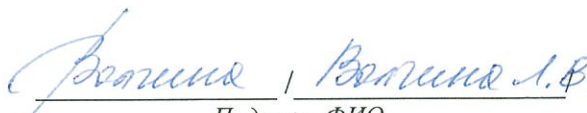
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Механики грунтов и геотехники», Протокол № 1 от 29.08.2016 г.

Заведующий кафедрой
«Механики грунтов и геотехники»


/Чунюк Д.Ю./
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией, Протокол № 1 от 31.08.16

Председатель (зам. председателя)
методической комиссии


Подпись, ФИО

Согласовано:

ЦОСП


_____ / КОЗЛОВА И.В. /
дата Подпись, ФИО

1. Цель производственной технологической практики

Целью технологической практики является углубление уровня освоения компетенций обучающегося, на основе получения опыта практической реализации профессиональных знаний и умений, закрепление и углубление теоретической подготовки, сбора и обобщения материалов для выполнения научно – исследовательской работы и подготовки магистерской диссертации, в ходе которых происходит овладение методами получения и применения на практике новых знаний, приобретение навыков самостоятельного научного анализа с использованием как общенаучных, так и прикладных методов.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования с учетом рекомендации и примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (уровень подготовки – магистратура), профиль «Механика грунтов, геотехника и геоэкология».

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

Вид практики – технологическая практика.

Способ проведения практики – стационарная и выездная.

Форма проведения практики – дискретная (по видам практик).

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

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)	Код показателя оценивания
готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК – 3	Знать принципы планирования личного времени, способы и методы саморазвития и самообразования; основные закономерности взаимодействия общества и природы; основные виды услуг на экологическом рынке в рамках ВТО;	31
		Уметь самостоятельно овладевать знаниями и навыками их применения в профессиональной деятельности; оценивать экологические издержки в профессиональной деятельности; давать правильную самооценку, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;	У1
готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные,	ОПК – 2	Знает современное состояние методов освидетельствования зданий и сооружений с помощью отечественных и зарубежных измерительных систем	32

этнические, конфессиональные и культурные различия		Умеет использовать полученные знания при составлении оригинальных схем испытаний с применением отечественных и зарубежных информационно – измерительных систем	У2
способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)	ОПК – 8	Знать принципы планирования личного времени, способы и методы саморазвития и самообразования; основные закономерности взаимодействия общества и природы; основные виды услуг на экологическом рынке в рамках ВТО,	33
	✓	Уметь самостоятельно овладевать знаниями и навыками их применения в профессиональной деятельности; оценивать экологические издержки в профессиональной деятельности; давать правильную самооценку, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;	У3
способностью вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин	ПК – 10	Знает технологию и организацию строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.	34
		Умеет использовать строительное оборудование	У4
способностью вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием	ПК – 11	Знает правила и технологию монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правила приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием в соответствии с действующими нормативными документами	35
		Умеет использовать измерительное оборудование	У5
владением методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений	ПК – 12	Знает технологию и организацию строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.	36
		Умеет использовать строительное	У6

		оборудование	
способностью анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-планов производственной деятельности	ПК – 13 ✓	Знает действующие нормативные документы	37
		Владеет навыками оформления отчёта, а также входящих в него чертежей и расчётов в соответствии с действующими нормативными документами	У7
способностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов	ПК – 14 ✓	Знает действующие нормативные документы	38
		Владеет навыками оформления отчёта, а также входящих в него чертежей и расчётов в соответствии с действующими нормативными документами	У8
способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ	ПК-15 ✓	Знает современное состояние методов освидетельствования зданий и сооружений с помощью отечественных и зарубежных измерительных систем	39
		Умеет использовать полученные знания при составлении оригинальных схем испытаний с применением отечественных и зарубежных информационно – измерительных систем	У9
способностью организовать работы по осуществлению авторского надзора при производстве, монтаже, наладке, сдачи в эксплуатацию продукции и объектов производства	ПК-16 ✓	Знает современное состояние методов освидетельствования зданий и сооружений с помощью отечественных и зарубежных измерительных систем	310
		Умеет использовать полученные знания при составлении оригинальных схем испытаний с применением отечественных и зарубежных информационно – измерительных систем	У10

4. Указание места практики в структуре образовательной программы

Практика «Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в т. ч. технологическая)» относится к вариативной части блока 2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», направленность «Механика грунтов, геотехника и геоэкология» (уровень подготовки – магистратура), и является обязательной для *проектирования*.

Она базируется на освоении:

- «Социальные, психологические, правовые коммуникации»;
- «Основы научных исследований»;
- «Основы профессиональной деятельности»;
- «Теоретические основы механики грунтов. Основания и фундаменты»;
- «Подземные конструкции и сооружения. Механика подземных сооружений»;
- «Механика грунтов в высотном строительстве»;

- «Основания и фундаменты (спецкурс)»;
- «Подземные сооружения (спецкурс)».

Для прохождения практики обучающийся должен

Знать:

- наименование и основные технические характеристики строительных материалов и изделий;
- наименование и устройство основного строительного оборудования, а также строительной техники;
- общие сведения и требования, предъявляемые к железобетонным, металлическим, каменным, армокаменным конструкциям, а также к конструкциям из дерева и пластмассы;
- технологию возведения железобетонных, металлических, каменных, армокаменных строительных конструкций, а также строительных конструкций из дерева и пластмассы;
- нагрузки и воздействия на здания и сооружения

Уметь:

- использовать строительное оборудование и строительную технику для производства строительных работ;
- использовать технологии возведения железобетонных, металлических, каменных, армокаменных строительных конструкций, а также строительных конструкций из дерева и пластмассы.

Владеть:

- навыками проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений;
- современной вычислительной техникой, компьютерными технологиями и способами их использования в профессиональной деятельности;
- навыками самостоятельного проведения и решения экспериментальных задач геотехники.
- навыками проектирования и исследования зданий и сооружений различного назначения.
- всеми звеньями научного поиска, начиная с определения проблемной ситуации, выдвижения гипотетических предположений вплоть до принятия эффективного решения;
- конструирования и расчёта различных конструкций зданий и сооружений.

Дисциплины, для которых производственная технологическая практика является предшествующей:

- Механика грунтов в высотном строительстве
- Основания и фундаменты (спецкурс)
- Подземные сооружения (спецкурс)
- Численное моделирование в механике грунтов
- Безопасность в геотехническом строительстве
- Инновационные технологии строительства подземных сооружений

5. Объём практики в зачётных единицах и продолжительность в неделях

Общий объем практики составляет 12 зачётных единицы, 432 академических часов. Общая продолжительность практики составляет 8 недель.

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	Организационный этап	0,1	2	5	Два экземпляра соглашения о сотрудничестве (если необходимо). Два экземпляра договора. Направление на практику.
2	Подготовительный этап	0,1	2	5	Уведомление о прибытии на базу практики, копия приказа о зачислении на работу.
3	Производственный этап	6,8	2	368	Деловые контакты с руководителями практики от предприятия
4	Заключительный этап	1	2	54	Отчет
	Итого	8	2	432	Зачет

Содержание практики по разделам

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа) практики Виды работы на практике
1	Организационный этап	Донесение до обучающихся требований по прохождению производственной практики и форме отчётности Оформление направления обучающегося на технологическую практику от университета
2	Подготовительный этап	Прибытие в организацию и оформление в отделе кадров. Знакомство со структурой проектной организации, ее подразделений, отделов, режимом работы. Инструктаж по технике безопасности. Прибытие и размещение на рабочем месте. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.
3	Производственный этап	Обучение навыкам профессии в процессе работы в составе рабочей бригады. Работа в составе рабочей бригады. Сбор фактического материала (в течение этапа).
4	Заключительный этап	Обработка и систематизация фактического материала, собранного за период прохождения практики оформляется в отчёт. Написание отчёта по технологической практике. Сдача извещений с места прохождения практики и характеристики обучающегося. Защита отчёта по технологической практике.

7. Указание форм отчетности по практике

Промежуточная аттестация по практике осуществляется в форме зачета. Зачёт принимается на основании защиты подготовленного обучающимся письменного отчета о прохождении практики

Формами отчётности по практике являются:

- Задание на прохождение практики;
- Извещение о прохождении практики (при наличии);
- Характеристика от руководителя практики на предприятии/структурном подразделении;
- Отчёт обучающегося по практике.

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

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

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

9.1. Литература

Для прохождения практики обучающийся может использовать:

- учебно-методическую литературу, имеющуюся в НТБ НИУ МГСУ,
- учебную литературу, размещённую в Электронных библиотечных системах ЭБС АСВ и IPRbooks.

Перечень используемой литературы ежегодно обновляется с учётом уровня развития науки и техники и представлен в Приложении 2 к программе практики/НИР.

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

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

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

10.1. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

№	Разделы (этапы) практики / НИР	Информационные технологии
1	Организационный этап	поиск информации с помощью информационных (справочных) систем, баз данных

2	Подготовительный этап	интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной почты, использование ресурсов сети Интернет, в т.ч. сайта кафедры
3	Производственный этап	
4	Заключительный этап	

10.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

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

10.3. Перечень информационных справочных систем

Информационно-библиотечные системы

Наименование ИБС	Электронный адрес ресурса
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp?
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Научно-техническая библиотека НИУ МГСУ	http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

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

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование практики / НИР / НИД
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в т. ч. технологическая)

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Механика грунтов, геотехника и геоэкология
Год начала реализации ОПОП	2016
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2016

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

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

Код компетенции	Этапы формирования компетенций (разделы (этапы) практик)			
	1	2	3	4
ОК – 3	+		+	+
ОПК – 2			+	
ОПК – 8	+	+	+	+
ПК – 10	+		+	
ПК – 11		+		+
ПК – 12	+			
ПК – 13	+		+	+
ПК – 14			+	
ПК – 15	+	+	+	+
ПК – 16	+		+	

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.

2.1 Описание показателей и форм оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС	Показатели освоения (Код показателя освоения)	Этапы практики и/или формы оценивания					Обеспеченность оценивания компетенции
		Организация практики	Подготовительный этап	Производственный этап	Заключительный этап	Зачёт	
ОК – 3	31	+	+		+	+	+
	У1		+	+	+		+
ОПК – 2	32	+	+		+	+	+
	У2		+	+	+		+
ОПК – 8	33	+	+		+	+	+
	У3		+	+	+		+
ПК – 10	34	+	+		+	+	+
	У4		+	+	+		+
ПК – 11	35	+	+		+	+	+
	У5		+	+	+		+
ПК – 12	36	+	+		+	+	+
	У6		+	+	+		+
ПК – 13	37	+	+		+	+	+
	У7		+	+	+		+
ПК – 14	38	+	+		+	+	+
	У8		+	+	+		+
ПК – 15	39	+	+		+	+	+
	У9		+	+	+		+
ПК – 16	310	+	+		+	+	+
	У10		+	+	+		+
ИТОГО		+	+	+		+	+

2.2. Описание шкалы и критериев оценивания

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 форме зачета в 2 семестре.

Перечень типовых вопросов/заданий для проведения зачета в 2 семестре (очная форма обучения):

- 1) Организационная структура проектной организации, где проходила практика;
- 2) Содержание проектной документации, используемой в строительном технологическом процессе;
- 3) Оборудование, техника и технологии процесса строительного производства на объекте;
- 4) Стадийность архитектурно-строительного проекта;
- 5) Требования по контролю качества на предприятии;
- 6) Состав нормативно-проектной документации;
- 7) Архитектурно-планировочные и конструктивные схемы зданий сооружений;
- 8) Методика проведения инженерных изысканий при строительстве.

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.

Обучающийся пишет краткий отчет о практике, который включает в себя общие сведения об организации и объекте, на котором проходила практика, а также дневник практики, характеристику с места прохождения практики, дополнительные материалы (чертежи, фотографии объекта и процесса строительного производства). Содержание

отчета должно отражать полноту реализации основных задач практики. Особенно подробно приводятся результаты выполнения индивидуального задания. В дневнике по технологической практике руководитель дает отзыв о работе Обучающийся, ориентируясь на его доклад и отзыв руководителя от производственной организации, приведенный в дневнике.

К отчету следует приложить, необходимые чертежи, схемы, эскизы, фотографии и другие материалы, иллюстрирующие содержание основной части отчета.

Отчет о практике должен состоять из следующих основных разделов:

- Введение (характеристика объекта - базы практики);
- Работа предприятия и связанных с ним субподрядных организаций;
- Методы производства работ и организации труда;
- Производственные экскурсии и теоретические занятия;
- Дневник практики (описание ежедневных заданий и поручений во время прохождения практики)
- Характеристика работы обучающегося от руководителя практики от предприятия.

Процедура оценивания определяется Положением о практике обучающихся (НИУ МГСУ).

4.1. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по программе практики в форме Зачета

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачёта во 2 семестре.

Код показателя оценивания	Оценка	
	Не зачтено	Зачтено
31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310	не знает терминов и определений	знает термины и определения
	допускает грубые ошибки при изложении и интерпретации знаний	грамотно и по существу излагает материал, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
	не может увязывать теорию с практикой, не может ответить на простые вопросы	правильно применяет знания при ответе на вопросы в рамках запланированного объёма
У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, У8, У9, У10	не умеет решать практические задачи, выполнять поставленные задания	умеет решать практические задачи, основываясь на теоретической базе материала практики
	не может обосновать выбор метода решения задач, не осознаёт связи теории с практикой	грамотно обосновывает ход решения задач, делает выводы
	не выполняет трудовые действия	выполняет трудовые действия на среднем уровне по скорости и качеству

4.2. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по программе практики в форме Дифференцированного зачета

Промежуточная аттестация по практике в форме дифференцированного зачёта не проводится.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование практики / НИР / НИД
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в т. ч. технологическая)

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Механика грунтов, геотехника и геоэкология
Год начала реализации ОПОП	2016
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2016

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 проходящих практику
1	2	3	4	5
<i>Основная литература:</i>				
		ЭБС АСВ		
1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в т. ч. технологическая)	Волков А.А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Волков А.А., Теличенко В.И., Лейбман М.Е.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 492 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30437 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю	75
2		Комаров А.С. Технология строительства систем и сооружений водоснабжения и водоотведения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Комаров А.С., Ружицкая О.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 80 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20042 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю	75
<i>Дополнительная литература:</i>				
		НТБ		

1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в т. ч. технологическая)	Механика грунтов, основания и фундаменты [Текст]: учеб. пособие для вузов / под ред. С. Б. Ухова; [С. Б. Ухов [и др.]; [рец. Б. И. Дидух]. - Изд. 5-е, стер. - М.: Высшая школа, 2010. - 566 с	95	75
2		Механика грунтов, основания и фундаменты (включая специальный курс инженерной геологии) [Текст]: учебник / Б. И. Далматов. - Изд. 3-е, стер. - Санкт-Петербург; Москва; Краснодар: Лань, 2012. - 415 с. учеб. пособие.	300	75
ЭБС АСВ				
1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в т. ч. технологическая)	Олейник П.П. Организация строительной площадки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Олейник П.П., Бродский В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 80 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23734 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю	75

Согласовано:

НТБ

28.10.16
дата

ММ

Подпись, ФИО



Шифр	Наименование практики / НИР / НИД
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в т. ч. технологическая)

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование (я) ОПОП (направленности / профиля)	Механика грунтов, геотехника и геоэкология
Год начала реализации ОПОП	2016
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2016

Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

№	Разделы (этапы) практики	Наименование программного обеспечения	Тип лицензий
1	Организационный этап	Microsoft Office	Open License
2	Подготовительный этап		
3	Производственный этап		
4	Заключительный этап		

Шифр	Наименование практики / НИР / НИД
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в т. ч. технологическая)

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Механика грунтов, геотехника и геоэкология
Год начала реализации ОПОП	2016
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2016

Перечень материально-технического обеспечения

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	Организационный этап	Стационарные / мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования	Аудитории / аудитория для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда
2	Подготовительный этап	Стационарные / мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования	Аудитории / аудитория для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда

3	Производственный этап	<p>Комплект оборудования для определения физических характеристик грунтов</p> <p>Комплект оборудования для определения строительных свойств песков</p> <p>Комплект оборудования Геотек ГТ 1.1.4 Комплект оборудования Геотек ГТ 0.3.9 Комплект оборудования Геотек ГТ 0.2.1 Геофизическая грависейсмометрическая станция СГМ-03В Автоматизированный испытательный комплекс "АСИС" для испытаний крупнообломочных грунтов в условиях трехосного сжатия Универсальная высокочастотная установка</p>	<p>НОЦ «Геотехника» (129337, г. Москва, Ярославское ш., д. 26, корп. 2, Учебный корпус УЛБ, комн.101Г)</p>
		<p>проведения динамических испытаний на сжатие APS Wille LO7060/SP05 с дополнительным приводом для создания циклической нагрузки 5кН/5Гц Универсальная высокочастотная установка проведения динамических испытаний на сжатие APS Wille LO70-SH0063</p>	
4	Заключительный этап	<p>Стационарные / мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования</p>	<p>Аудитории / аудитория для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда</p>