

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

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Шифр	Наименование практики
Б2.У.1	<b>Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков педагогической деятельности)</b>

Код направления подготовки	08.04.01
Направление подготовки	Строительство
Наименование ОПОП (профиль)	Механика грунтов, геотехника и геоэкология
Год начала подготовки	2015
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная

**Разработчики:**

должность	ученая степень, звание	подпись	ФИО
Зав. кафедрой	к.т.н., доцент		Чунюк Д.Ю.

**Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Механики грунтов и геотехники»:**

должность	подпись		ученая степень и звание, ФИО	
Зав. кафедрой (руководитель подразделения)			к.т.н., доц. Чунюк Д.Ю.	
год обновления	2015	2016	2017	2018
Номер протокола	№1			
Дата заседания кафедры (структурного подразделения)	03.09.2015			

**Программа практики утверждена и согласована:**

Подразделение / комиссия	Должность	ФИО	подпись	Дата
Методическая комиссия	Пред. МК	Бестужева А.С.		
НТБ	Директор	Ерофеева О.Р.		
ЦОСП	Начальник	Беспалов А.Е.		

## 1. Цель практики

Целью учебной практики является формирование у студентов магистратуры представлений об особенностях осуществления учебного процесса в ВУЗе и приобретение навыков при проведении практических и лабораторных занятий по профилирующим дисциплинам кафедры механики грунтов и геотехники, а также чтение пробных лекций по указанным дисциплинам и консультирование курсового и дипломного проектирования.

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

Учебная практика проходит на кафедре МГиГ в 3 семестре на 2 году обучения в соответствии с научным направлением обучения студента.

Практика студента осуществляется в соответствии с индивидуальным планом, разработанным под руководством научного руководителя.

Основные формы проведения педагогической практики:

- посещение основных видов занятий (лекционных, практических, лабораторных) ведущих преподавателей кафедры МГиГ
- проведение практических и лабораторных занятий со студентами бакалавриата и специалитета; чтение пробных лекций
- участие в курсовом и дипломном проектировании студентов бакалавров и специалистов
- изучение и освоение перспективных методов проведения занятий по профилирующим дисциплинам кафедры МГиГ
- участие, совместно с ведущими преподавателями кафедры МГиГ, в разработке УМК по преподаваемым дисциплинам

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

Компетенция по ФГОС	Код компетенции и по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)	Код показателя освоения
готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК - 2	Знать основные этапы и закономерности исторического развития общества; основные политические и социально-экономические направления и механизмы, характерные для исторического развития и современного положения России; основные исторические этапы и тенденции развития экологического менеджмента в России и в других странах мира;	31
		Уметь высказывать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся исторического и социально-политического развития общества, гуманитарных и	У1

		социальных ценностей, экологического статуса окружающей среды; анализировать закономерности исторического развития общества для формирования своих культурно-ценностных ориентиров, патриотизма и гражданской позиции; анализировать и формулировать основные проблемы, связанные с качеством и безопасностью потребительских товаров	
умением на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки	ПК - 9	Знать особенности социальных, этнических, конфессиональных, культурных различий, встречающихся среди членов коллектива; этические нормы общения с коллегами и партнерами;	32
		Уметь строить межличностные отношения и работать в группе, организовывать внутригрупповое взаимодействие с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов группы;	У2

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

Учебная практика относится к учебным практикам основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению 08.04.01. «Строительство» профиля «Механика грунтов, геотехника и геоэкология» и является обязательной к прохождению.

Прохождению учебной практики предшествует освоение студентом следующих дисциплин учебного плана:

- «Основы педагогики и андрагогики»,
- «Теоретические основы механики грунтов»,
- «Фундаменты зданий и сооружений»,
- «Механика скальных грунтов».

*Требования к входным знаниям, умениям и владениям студента:*

*Знать:*

- роли и функции образования в современном мире;
- основные образовательные концепции и модели;
- сущность, содержание и структуру учебной деятельности;

- нормативно-техническую методическую документацию и литературные источники по педагогике, в том числе на иностранном языке;
- современные методологии построения лекционных, практических и лабораторных работ,
- состав и принципы инженерных изысканий в строительстве;
- конструкции, принципы проектирования и расчёта современных заглубленных сооружений, условия их применения;
- технологию производства общестроительных работ;
- конструкции и технологии возведения подземных сооружений;

*Уметь:*

- ставить педагогические цели;
- применять современные педагогические технологии в учебном процессе;
- формировать контролирующие материалы на основе конспектов и лекций по определенным тематикам;
- использовать пакеты типовых и специализированных программ для создания презентаций по лекционным материалам
- рассчитывать напряжённое состояние грунтового массива и конструктивных элементов на разные виды нагрузок и воздействий;
- обосновывать расчётами конструкцию грунтовых сооружений.

*Владеть навыками:*

- проектирования фундаментов различных сооружений;
- статистической данных по различным видам мониторинга;
- расчета прочности и устойчивости сооружений;
- передачи знаний и опыта;
- методиками построения учебных занятий с применением современных мультимедийных технологий;
- навыками использования полученных знаний в будущей профессиональной деятельности.

Педагогическая практика является предшествующей для государственной итоговой аттестации.

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

### **6. Содержание практики**

Общий объём практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Продолжительность практики 4 недели.

Педагогическая практика проводится на базе кафедры НИУ МГСУ "Механики грунтов и геотехники".

Практика состоит из трех этапов: подготовительный, основной, заключительный.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Семестр	Виды работы, на практике включая	трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
				Контактная работа	Самостоятельная работа студента	

1	Подготовительный этап	5	Инструктаж по ТБ при осуществлении учебного процесса. Ознакомление студентов с УМК преподаваемой дисциплины. Составление индивидуального плана практики.	10	10	Инструктаж по ТБ. Индивидуальный план практики.
			Посещение занятий ведущего преподавателя по планируемой дисциплине. Изучение справочно-нормативной литературы по преподаваемой дисциплине	20	20	Качество проведения учебных занятий
2	Основной (Участие в учебном процессе кафедры водоснабжения)	5	Проведение аудиторных занятий (лекций, практических занятий, лабораторных работ), проведение консультаций по курсовому и дипломному проектированию. Участие в разработке учебно-методической литературы кафедры МГиГ	33	68	Разработка конспекта лекций и учебно-методической литературы
3	Заключительный (Подготовка отчета по практике)	5	Выполнение отчета по педагогической практике и его защита	20	35	Защита отчета
ИТОГО				83	133	

## 7. Указание форм отчетности по практике

По результатам проведения учебной практики студент составляет отчет. В отчете отражаются основные направления осуществления практики, перечень изучаемых вопросов и полученных знаний и навыков, основные результаты практики, а также выводы и предложения по совершенствованию учебного процесса. Выполненный отчет сдается научному руководителю. Промежуточная аттестация по результатам практики осуществляется в форме зачета.

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

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

Код компетенции	Этапы формирования компетенций (разделы (этапы) практик)		
	1	2	3
ОК - 2	+	+	+
ПК - 9	+	+	+

8.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции по ФГОС	Показатели освоения (Код показателя освоения)	Форма оценивания				Обеспеченность оценивания компетенции
		Инструктаж по ТБ. Индивидуальный план практики.	Качество проведения учебных занятий	Разработка конспекта лекций и учебно-методической литературы	Защита отчета	
ОК – 2	31			+	+	+
	У1				+	+
ПК - 9	32	+	+	+		+
	У2	+			+	+
	Н2		+	+	+	+
ИТОГО		+	+	+	+	+

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

Для оценки знаний научными руководителями разрабатываются индивидуально для каждого магистра контрольные вопросы в зависимости от особенностей преподаваемой дисциплины.

8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в НИУ МГСУ.

Аттестационные испытания проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре (структурному подразделению).

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче зачета в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При подготовке к устному зачету экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

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

Код показателя оценивания	Оценка	
	Не зачтено	Зачтено
31	Не знает основные этапы и закономерности исторического развития общества; основные политические и социально-экономические направления и механизмы, характерные для исторического развития и современного положения России; основные исторические этапы и тенденции развития экологического менеджмента в России и в других странах мира;	Знает основные этапы и закономерности исторического развития общества; основные политические и социально-экономические направления и механизмы, характерные для исторического развития и современного положения России; основные исторические этапы и тенденции развития экологического менеджмента в России и в других странах мира;
32	Не знает особенности социальных, этнических, конфессиональных, культурных различий, встречающихся среди членов коллектива; этические нормы общения с коллегами и партнерами;	Знает особенности социальных, этнических, конфессиональных, культурных различий, встречающихся среди членов коллектива; этические нормы общения с коллегами и партнерами;

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

#### 9.1. Литература

№ 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 МГСУ		
1	Учебная практика	Механика грунтов [Текст]: учеб. для вузов / Р. А. Мангушев, В. Д. Карлов, И. И. Сахаров; рец. А. К. Бугров, А. И. Осокин. - М.: Изд-во АСВ, 2015. - 264 с.	100	200

2	Учебная практика	Механика грунтов. Краткий курс [Текст]: учебник для строит. спец. вузов/ Н. А. Цытович; [рец: И. И. Черкасов]. - Изд. 6-е. - Москва: ЛИБРОКОМ, 2011. - 272 с учеб. для вузов	107	200
<i>Дополнительная литература:</i>				
1	Учебная практика	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	100	200
2	Учебная практика	Механика грунтов [Текст]: монография / З. Г. Тер-Мартirosян. - М.: МГСУ: Изд-во АСВ, 2009. - 551 с. монография	300	200
3	Учебная практика	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	200

## 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  
Информационные технологии не предусмотрены

10.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса  
Программное обеспечение 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>
Информационно-правовая система "Кодекс"	Система доступна из внутренней сети МГСУ, компьютерный зал библиотеки № 41, 56, 59

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

№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	Основной этап	стационарные/мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования	аудитории/аудитория для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда

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 08.04.01 «Строительство» (магистратура).