

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Председатель МК

_____ Бестужева А.С.

«__» октября 2015 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Производственная практика
(практика по получению профессиональных умений
и опыта профессиональной деятельности)
Б2.П.1

Уровень образования

_____ *магистратура*

Направление подготовки

_____ *08.04.01 Строительство*

Направленность (профиль)
программы

_____ *Механика грунтов, геотехника и геоэкология*

г. Москва
2015 г.

1. Фонд оценочных средств – неотъемлемая часть нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения студентами основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

2. Фонд оценочных средств по программе производственной практики утвержден на заседании кафедры «Механики грунтов и геотехники».

Протокол № 1 от «03» сентября 2015 г.

3. Срок действия ФОС: 2015/2016 учебный год.

4. Данный ФОС соответствует учебному плану 2015 г.

1. Структура практики (модуля)

Содержание практики

№	Наименование раздела теоретического обучения
1	Организация практики
2	Подготовительный этап
3	Производственный этап
4	Подготовка отчета по практике

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

Планируемые результаты обучения при прохождении практики – получение знаний, умений, навыков.

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)	Код показателя освоения
готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	О К – 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, этнические, конфессиональные и культурные различия	О ПК – 2	Знает современное состояние методов освидетельствования зданий и сооружений с помощью отечественных и зарубежных измерительных систем	32
		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)	О ПК – 8	Знать принципы планирования личного времени, способы и методы саморазвития и самообразования; основные закономерности взаимодействия общества и природы; основные виды	33

		услуг на экологическом рынке в рамках ВТО;	
		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	К – 10	П 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	К – 11	П 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, предотвращение экологических нарушений	К – 12	П 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 оборудование	У6
способностью анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-планов производственной деятельности	К – 13	П 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	К – 14	П Знает действующие нормативные документы	38
		Владеет навыками оформления отчёта, а также входящих	У8

производства на основе международных стандартов		в него чертежей и расчётов в соответствии с действующими нормативными документами	
способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ	П К-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	П К-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

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

3.1. 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	+		+	

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

3.2.1 Описание показателей и форм оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС	Показатели освоения	Форма оценивания
-------------------------	---------------------	------------------

	(Код показателя освоения)	Зачет	Отзыв руководителя практики от предприятия	Защита отчёта
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		+	+	+

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

Оценка осуществляется по нескольким критериям, каждый из которых оценивается отдельно. Итоговая оценка устанавливается экзаменатором интегрально по всем критериям.

Код показателя оценивания	Оценка	
	Не зачтено	Зачтено
31, 32, 33, 34, 35, 36,	не знает терминов и определений	знает термины и определения

37, 38, 39, 310	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

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

Примерный перечень вопросов на зачёте:

- 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.

3.2 *Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций*

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

- 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.

- Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

- Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения. При проведении письменных аттестационных испытаний или компьютерного тестирования – в день их проведения или не позднее следующего рабочего дня после их проведения.

- Результаты выполнения аттестационных испытаний, проводимых в письменной форме, форме итоговой контрольной работы или компьютерного тестирования, должны быть объявлены обучающимся и выставлены в зачётные книжки не позднее следующего рабочего дня после их проведения.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета студента и отзыва руководителя практики от предприятия. По итогам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

При возвращении с преддипломной практики в университет студент вместе с руководителем практики от кафедры обсуждает итоги практики и собранные материалы.

Студент 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 преддипломной практике руководитель дает отзыв о работе студента, 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 студента от руководителя практики от предприятия.

Наиболее детально в отчете описываются работы и мероприятия, в которых студент принимал личное участие.

Защита отчета о преддипломной практике происходит перед специальной комиссией кафедры механики грунтов и геотехники.

На защите отчёта о преддипломной практике проверяется результат прохождения практики – степень освоения заданных компетенций – степень закрепления полученных знаний, приобретения практических навыков поведения в реальной производственной среде и формирования дополнительной мотивации в получении новых знаний при последующей учебе и самостоятельной работе.

4. Фонд оценочных средств для мероприятий текущего контроля обучающихся по дисциплине (модулю)

4.1. Состав фонда оценочных средств для мероприятий текущего контроля

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости включает в себя:

- материалы для проведения текущего контроля успеваемости

- перечень компетенций и их элементов, проверяемых на каждом мероприятии текущего контроля успеваемости;
- систему и критерии оценивания по каждому виду текущего контроля успеваемости
- описание процедуры оценивания.

4.2. Процедура оценивания при проведении текущего контроля успеваемости в форме Зачета

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета студента и отзыва руководителя практики от предприятия. По итогам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

При возвращении с преддипломной практики в университет студент вместе с руководителем практики от кафедры обсуждает итоги практики и собранные материалы.

Студент 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 преддипломной практике руководитель дает отзыв о работе студента, 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 студента от руководителя практики от предприятия.

Наиболее детально в отчете описываются работы и мероприятия, в которых студент принимал личное участие.

Защита отчета о преддипломной практике происходит перед специальной комиссией кафедры механики грунтов и геотехники.

На защите отчёта о преддипломной практике проверяется результат прохождения практики – степень освоения заданных компетенций – степень закрепления полученных знаний, приобретения практических навыков поведения в реальной производственной среде и формирования дополнительной мотивации в получении новых знаний при последующей учебе и самостоятельной работе.