

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.П.1	Производственная практика

Код направления подготовки	08.04.01
Направление подготовки	Строительство
Наименование ОПОП (профиль)	Промышленное и гражданское строительство
Год начала подготовки	2015
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная

Разработчики:

должность	ученая степень, звание	подпись	ФИО
первый зам. зав. кафедрой	к.т.н.		Ершов М.Н.
Доцент	к.т.н.		Чердниченко Н.Д.

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (структурного подразделения): Технология и организация строительного производства

должность	подпись	ученая степень и звание, ФИО
зав. кафедрой		д.т.н., профессор, Лapidус А.А.
год обновления	2015	
Номер протокола	№1	
Дата заседания кафедры	01.09.2015	

Программа практики утверждена и согласована:

Подразделение / комиссия	Должность	ФИО	подпись	Дата
Методическая комиссия	Председатель МК	Чердниченко Н.Д.		
Отдел практик	Начальник	Чернышев Ю.А.		
НТБ	Директор	Ерофеева О.Р.		
ЦОСП	Начальник	Беспалов А.Е.		

1. Цель практики

Целью производственной практики является расширение и закрепление теоретических и практических занятий, полученных в процессе обучения, приобретения и совершенствование практических навыков и компетенций, в области:

- организации и совершенствования выбора наиболее эффективных методов производства СМР;
- разработки методов контроля качества СМР;
- разработки документации и организации работ по менеджменту качества технологических процессов;
- создания и оптимизации технологий производства СМР, на основе данных полученных при изучении и анализе научно-технической информации, а также сборе, обработке и анализе результатов экспериментов.

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

Производственная практика является частью раздела «Практики и научно-исследовательская деятельность» учебного плана основной образовательной программы подготовки магистров по направлению 08.04.01 «Строительство» магистерской программы «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений».

Производственная практика имеет логическую и содержательно-методическую взаимосвязь с другими циклами и разделами ООП.

Формы проведения производственной практики:

- архивная, библиотечная;
- производственно-технологическая;
- экспертная;
- лабораторная.

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
готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК-3	Ответственно относится к своим обязанностям, принимает нестандартные решения.	У1
готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК-2	Адаптируется в новых ситуациях с использованием опыта практической деятельности.	Н2
способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)	ОПК-8	Демонстрирует способность использовать углубленные теоретические и практические знания для принятия решений в ситуациях риска.	З3

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	Владеет методами самостоятельного приобретения с помощью информационных технологий и использования в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширяет и углубляет свое научное мировоззрение.	Н4
способностью вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием	ПК-11	Распознает основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов.	У5
владением методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений	ПК-12	Владеет методами ориентирования в постановке задачи и определять, каким образом следует средства ее решения	Н6
способностью анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-планов производственной деятельности	ПК-13	Применяет знания о современных методах исследования.	37
способностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов	ПК-14	Способен оформлять представить и докладывать результаты выполненной работы.	38
способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ	ПК-15	Владеет способностью вести организацию процесса производства строительно-монтажных работ.	Н9

4. Указание места практики в структуре образовательной программы

Руководство практикой возлагается на научного руководителя магистранта. Место прохождения НПП определяется кафедрой «Технологии и организации строительного производства» по рекомендации научного руководителя магистранта. В зависимости от направленности работы обучающегося это могут быть: кафедра ТОСП (лаборатория

кафедры) университета НИУ МГСУ; библиотеки Москвы, архивы, проектные организации, компании.

Требования к входным знаниям, умениям и навыкам студентов.

Магистр должен:

Знать: современные проблемы организации, технологии и управления строительством, основные подходы к разработке решений, стандарты разработки решений, задачи в области организации, технологии и управления строительства для решения проблем по выбранной тематике научных исследований.

Уметь: применять выше перечисленные знания в научно-исследовательской деятельности.

Владеть: методами проведения научных исследований.

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

Общий объем практики составляет 12 зачетных единиц.

Продолжительность практики 8 недель.

6. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Семестр	Виды работы, на практике включая	трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
				Контактная работа	Самостоятельная работа студента	
1	Организационно-подготовительный (пассивный этап)	2	Установочная конференция. Составление индивидуального плана прохождения практики Результат: календарный план аудиториях (лаборатории, компьютерные классы и т.п.).	20	88	календарный план
2	Производственный (активный этап)	2	Работа в библиотеках, архивах, лабораториях МГСУ	20	88	календарный план, промежуточный опрос по работе
3	Производственный (активный этап)	2	Работа в проектных организациях, и на фирмах – производителях СМР, выступление на конференциях	20	88	календарный план, промежуточный опрос по работе
4	Заключительный (активный этап)	2	Написание отчета по практике Результат: отчет Защита отчета на конференции. Результат: оценка за педагогическую практику	20	88	отчетная документация
ИТОГО		2		80	352	Зачет
ИТОГО				432		

7. Указание форм отчетности по практике

Основным документом, характеризующим работу студента во время практики является отчет (дневник практиканта). Детальные положения, определяющие требования к содержанию, объему и оформлению отчета (дневника) с учетом специфики конкретных институтов и кафедр, разрабатываются в виде методических указаний на основе Положения о практике, принимаются методическими комиссиями институтов.

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	4
ОК-3	+		+	+
ОПК-2	+	+	+	+
ОПК-8	+	+	+	+
ПК-10		+	+	+
ПК-11	+			+
ПК-12	+	+		+
ПК-13	+	+	+	+
ПК-14	+	+	+	
ПК-15	+	+	+	+

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				
		Работа с учебно-методической литературой	Качество проведения учебных занятий	Отзыв руководителя практики от предприятия	Защита отчета о прохождении практики	Зачет
ОК-3	У1		+	+	+	+
ОПК-2	Н2	+	+	+	+	+
ОПК-8	33	+	+	+	+	+
ПК-10	Н4	+	+		+	+
ПК-11	У5	+			+	+
ПК-12	Н6	+	+	+	+	+
ПК-13	37	+	+	+	+	+
ПК-14	38		+	+	+	+
ПК-15	Н9	+	+	+		+
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 результатов производственной практики магистр должен представить отчет о проделанной работе, включающий в себя:

Содержание отчета.

Текст отчета должен включать следующие основные структурные элементы:

- Титульный лист.
- Индивидуальный план прохождения НПП
- Введение, в котором указываются: цель практики, задачи, место, дата начала и окончания практики, перечень основных работ и заданий выполненных в процессе практики.
- Основная часть:
 - первый раздел – о работе в библиотеках, архивах, лабораториях НИУ МГСУ.
 - второй раздел – о работе в проектных организациях и на фирмах – производителях строительных материалов.
- Заключение, включающее: описание навыков и умений, приобретенных в процессе практики, индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования для написания магистерской выпускной квалификационной работы.
- Список использованных источников.
- Приложения.

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

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
У1	Магистр не умеет проводить практические и лабораторные занятия со студентами	Магистр качественно проводит различные виды учебных занятий
Н2	Магистр не владеет навыками учебно-методической подготовки учебного материала по требуемой тематике к лекции, практическому занятию.	Магистр способен качественно подготовить учебный материал к лекции или практическому занятию.
З3	Магистр не знает организационные формы и методы обучения в высшем учебном заведении.	Магистр глубоко и прочно усвоил учебный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, правильно обосновывает принятое решение.
Н4	Магистр не владеет навыками учебно-методической подготовки учебного материала по требуемой тематике к	Магистр способен качественно подготовить учебный материал к лекции или практическому занятию.

	лекции, практическому занятию.	
У5	Магистр не умеет проводить практические и лабораторные занятия со студентами	Магистр качественно проводит различные виды учебных занятий
Н6	Магистр не владеет навыками учебно-методической подготовки учебного материала по требуемой тематике к лекции, практическому занятию.	Магистр способен качественно подготовить учебный материал к лекции или практическому занятию.
37	Магистр не знает организационные формы и методы обучения в высшем учебном заведении.	Магистр глубоко и прочно усвоил учебный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, правильно обосновывает принятое решение.
38	Магистр не знает основы методики проектирования учебного курса по одной из специальных дисциплин основной образовательной программы, реализуемой на кафедре.	Магистр профессионально и грамотно отвечать на вопросы по исполнению должностных обязанностей и знанию нормативных актов, регулиующую образовательную деятельность в вузах РФ.
Н9	Магистр не владеет навыками учебно-методической подготовки учебного материала по требуемой тематике к лекции, практическому занятию.	Магистр способен качественно подготовить учебный материал к лекции или практическому занятию.

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

Учебным планом не предусмотрено.

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 проходящих практику
1	2	3	4	5
Основная литература:				
НТБ МГСУ				
1	Производственная практика	Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / М. Ф. Шкляр. - 5-е изд. - Москва : Дашков и К, 2013. - 243 с.	15	30
2		Олейник, П. П. Организация строительного производства [Текст] : монография / П. П. Олейник; [рец.: В. М. Кирнос, В. А. Харитонов, К. А. Шрейбер]. - М. : МГСУ : Изд-во АСВ, 2010. - 573 с.	100	200
Дополнительная литература:				

НТБ МГСУ				
3	Производственная практика	Абарыков В. П. «Оптимизация системы проектирования в строительстве». М., «Грааль», 2000г.	50	100
4		Гребенник Р. А., Гребенник В. Р. «Организация и технология возведения зданий и сооружений». М., «Высшая школа», 2008г.	50	100

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-технический журнал «Пожаровзрывобезопасность»	http://fire-smi.ru/
Научно-техническая библиотека МГСУ	http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/
раздел «Кафедры» на официальном сайте 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	Информационные технологии	Степень обеспеченности (%)
1	Учебно-методический	Слайд - презентация	100 %
2	Преподавательский	Слайд - презентация	100 %

10.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

Учебным планом не предусмотрено.

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 МГСУ	http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/
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

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	Ознакомительный	Ноутбук.	МГСУ, Ярославское ш. 26, корпус УЛК, КМК, КПА.
2	Учебно-методический	Информационная доска, микрофон, проектор и ноутбук.	МГСУ, Ярославское ш. 26, корпус УЛК, КМК, КПА.
3	Преподавательский	Информационная доска, микрофон, проектор и ноутбук.	МГСУ, Ярославское ш. 26, корпус УЛК, КМК, КПА.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования с учетом рекомендаций и примерной основной образовательной программой высшего образования по специальности 08.04.01 «Строительство».