

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование практики
Б2.П.2	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной педагогической деятельности)

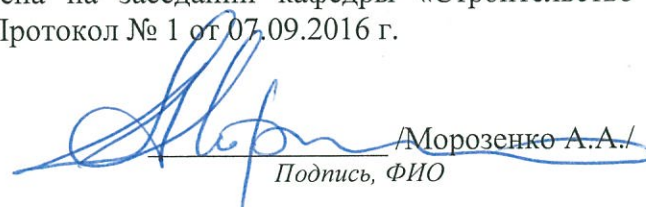
Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование (я) ОПОП (направленность/профиль)	Строительство объектов тепловой и атомной энергетики
Год начала реализации ОПОП	2016
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	очная
Год разработки/актуализации	2016

Разработчики:

должность	ученая степень, учёное звание	ФИО
доцент	канд.техн.наук	Бушуев Н.И.

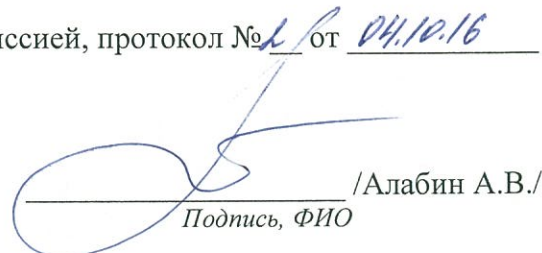
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики», Протокол № 1 от 07.09.2016 г.

Заведующий кафедрой

 /Морозенко А.А./
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией, протокол № 1 от 04.10.16

Председатель (зам. председателя)
методической комиссии

 /Алабин А.В./
Подпись, ФИО

Согласовано:

ЦОСП

 /КОЗЛОВА Н.В./
дата Подпись, ФИО

1. Цель практики

Целью практики «Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной педагогической деятельности)» является углубления уровня освоения компетенций обучающегося, получение им опыта профессиональной деятельности в области педагогической и учебно-методической работы в образовательной организации высшего образования, формирование у него системного и целостного представления о теории и практике обучения в высшей профессиональной школе путём практической деятельности магистрантов по подготовке и проведению конкретных видов учебных занятий по профилирующей дисциплине со студентами бакалавриата и приобретение соответствующих педагогических навыков.

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 (уровень образования – магистратура).

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

Вид практики – педагогическая;

Способ проведения практики – стационарная;

Форма проведения практики – непрерывная.

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
Умением на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки	ПК-9	Знает нормативные документы образовательной организации, регламентирующие учебный процесс	З1
		Умеет на основе знаний педагогических приемов принимать непосредственное участие в учебной работе кафедры	У1
		Имеет навыки аудиторного представления положений учебно-методической литературы и нормативно-технической документации в области педагогических приемов и образовательных технологий.	Н1

4. Указание места практики в структуре образовательной программы

Педагогическая практика относится к вариативной части блока 2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (уровень подготовки - магистратура) и является обязательной к прохождению.

Базой для проведения педагогической практики является кафедра «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики».

Требования к входным знаниям, умениям и навыкам студентов

Для освоения педагогической практики студент должен:

Знать:

- роли и функции высшего 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 и практических работ.
- строительные материалы, используемые в строительстве и в энергетическом строительстве.
- основные физико-механические характеристики строительных материалов;
- условия эксплуатации строительных материалов, используемых в специфических условиях эксплуатации, в том числе в энергетическом строительстве.
- принципы размещения и генеральные планы объектов энергетического строительства;
- функциональные принципы компоновки и объемно-планировочные решения зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики;
- обеспечение безопасности объектов тепловой и атомной энергетики;
- основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологии выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, специальные средства и методы обеспечения качества строительства, охраны труда;
- основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики и монтаже технологического оборудования.
- современные системы автоматизированного проектирования строительных конструкций, зданий и 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
- определять механические, термические и радиационные нагрузки, действующие на строительные конструкции и материалы зданий и сооружений энергетического строительства;
- выбирать строительные материалы для строительных конструкций и узлов объектов энергетического строительства;
- оптимизировать проекты организации строительства (ПОС) и проекты производства работ (ППР) при возведении зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики.
- выбирать оптимальные компоновочные решения зданий, сооружений, инженерных сетей и систем на генеральных планах ТЭС, АЭС.

Владеть:

- навыками передачи знаний и опыта;
- методиками построения учебных занятий с применением современных мультимедийных технологий;
- навыками использования полученных знаний в будущей профессиональной деятельности.

- навыками проектирования зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики, используя отечественные и зарубежные нормы проектирования;
- современными подходами к осуществлению контроля над соблюдением технологической дисциплины;
- современной вычислительной техникой, компьютерными технологиями и способами их использования в профессиональной деятельности;

В процессе прохождения педагогической практики и при подготовке к защите следует изучить правовые и нормативные документы, регламентирующие образовательную деятельность Университета. В процессе работы с правовыми и нормативными документами магистрант должен изучить структуру и содержание всех необходимых учебно-методических документов.

Документы для самостоятельного изучения:

- Федеральный закон № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 г. в действующей редакции;
- Федеральный закон №17-ФЗ от 9 февраля 2007 г. «О введении единого государственного экзамена»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденный Приказом Министерства образования науки Российской Федерации от 07 апреля 2015 г., № 36767.
- Положение о формировании основных образовательных программ высшего образования, реализуемых в МГСУ.

Необходимо ознакомиться с методиками подготовки и проведения всех форм учебных занятий, с рабочими программами учебных дисциплин, разработанными преподавателями кафедры.

Необходимо изучить:

- рабочие программы профильной дисциплины,
- учебные планы,
- УМКД, разработанные на кафедре.

Магистрант должен посетить занятия ведущих преподавателей и занятия, проводимые его научным руководителем.

Магистрант должен самостоятельно проанализировать занятия с точки зрения организации педагогического процесса, особенностей взаимодействия педагога и студентов.

Прохождение преддипломной практики необходимо для успешного освоения ранее читавшихся дисциплин, подбора материала и Итоговой государственной аттестации.

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

Общий объем практики составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов. Продолжительность практики 2 недели.

6. Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во недель	Семестр	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации

1	Подготовительный этап.	0,5	4	18	Консультации
2	Основной этап. Участие в образовательной работе кафедры.	1	4	72	Консультации
3	Заключительный этап. Подготовка отчета по практике	0,5	4	18	отчет
<i>ИТОГО</i>		2	4	108	Зачет

Содержание практики по разделам:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание этапа практики Виды работы на практике
1	Подготовительный этап.	- получение индивидуального задания; - составление плана прохождения практики; - знакомство с организацией учебно-воспитательного процесса в высшей школе; - изучение опыта преподавания ведущих преподавателей университета в ходе посещения учебных занятий, изучение правовой и нормативной базы, регламентирующей учебный процесс в высшей школе.
2	Основной этап. Участие в образовательной работе кафедры.	- подготовка к проведению и проведение практических занятий по профильной дисциплине; - подготовка к проведению и проведение пробного лекционного занятия по профильной дисциплине; - проведение консультаций по курсовому проектированию со студентами бакалавриата; - участие в мероприятиях текущего контроля
3	Заключительный этап. Подготовка отчета по практике	- систематизация и анализ полученных знаний, умений и навыков; - подготовка и защита отчета.

7. Указание форм отчетности по практике

Промежуточная аттестация по педагогической практике (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной педагогической деятельности) 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.

Текущий контроль проводится руководителем магистранта в форме консультаций.

Отчет является основным документом, завершающим работу студента во время педагогической практики. Зачёт включает защиту отчёта по практике. Отчетом служит оформленный доклад, а также, если это необходимо самостоятельно разработанные методические материалы (конспект лекций, рабочие программы, презентации, методические указания к выполнению курсовых проектов и практических работ).

Защита отчета проходит в виде доклада о проделанной работе и ответах на поставленные научным руководителем вопросы. По результатам сдачи и защиты отчета студенту ставится зачет.

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.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине (модулю) хранятся на кафедре, ответственной за преподавание данной дисциплины.

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 этап.	Использование электронных изданий совместно с научным руководителем (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, графических объектов), специализированных и офисных программ, организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты
2	Основной этап. Участие в работе кафедры.	
3	Заключительный этап. Подготовка отчета по практике	

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/НИР/НИД приведён в Приложении 4 к программе.

Приложение 1 к программе

Шифр	Наименование практики
Б2.П.2	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной педагогической деятельности)

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование (с) ОПОП (направленность/профиль)	Строительство объектов тепловой и атомной энергетики
Год начала реализации ОПОП	2016
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения*	очная
Год разработки/актуализации	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 (этапы практики)		
	1	2	3
ПК-9	+	+	+

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 оценивания)	Этапы практики и формы оценивания				Обеспеченность оценивания компетенции
		1	2	3	Зачёт	
ПК-9	З1	+	+	+	+	+
	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 Объём 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*

Не предусмотрены

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 отчёта по практике 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.

Код показателя оценивания	Оценка	
	Не зачтено	Зачтено
31	Не знает нормативные документы образовательной организации, регламентирующие учебный процесс	Знает нормативные документы образовательной организации, регламентирующие учебный процесс
У1	Не умеет на основе знаний педагогических приемов принимать непосредственное участие в учебной работе кафедры	Умеет на основе знаний педагогических приемов принимать непосредственное участие в учебной работе кафедры

Н1	Не имеет навыки (опыт деятельности) педагогических приемов и образовательных технологий	Имеет навыки (опыт деятельности) педагогических приемов и образовательных технологий
----	---	--

Приложение 2 к программе

Шифр	Наименование практики
<i>Б2.П.2</i>	<i>Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной педагогической деятельности)</i>

Код направления подготовки / специальности	<i>08.04.01</i>
Направление подготовки / специальность	<i>Строительство</i>
Наименование (я) ОПОП (направленность/профиль)	<i>Строительство объектов тепловой и атомной энергетики</i>
Год начала реализации ОПОП	<i>2016</i>
Уровень образования	<i>Магистратура</i>
Форма обучения*	<i>очная</i>
Год разработки/актуализации	<i>2016</i>

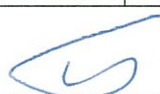
Перечень основной и дополнительной учебной литературы

№ п/п	Наименование практики в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке НИУ МГСУ	Число обучающихся, воспитанников, одновременно проходящих практику
<i>Основная литература:</i>				
		НТБ НИУ МГСУ		
1	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной педагогической деятельности)	Ткаченко И.В., Лисицкая Л.Г. Ступени психолого-педагогической и информационно-коммуникационной подготовки. Армавирская государственная педагогическая академия. 2014г. – 113с.	http://www.iprbookshop.ru/54531.html	25
<i>Дополнительная литература:</i>				
		НТБ НИУ МГСУ		
1	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной педагогической деятельности)	Ишков А.Д., Милорадова Н.Г., Чернявская А.Г. Психолого-педагогическая подготовка в высшей технической школе: реализация компетентностного подхода: Учебник для вузов. Рекомендовано УМО по образованию в области строительства в качестве учебника для магистрантов, обучающихся по направлению 270800 «Строительство». М.: Архитектура-С, 2011 – 262 с.	100	25

2	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной педагогической деятельности)	Ишков А.Д. Учебная деятельность студента: психологические факторы успешности. М.: АСВ, 2004. - 224 с.	9	25
3	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной педагогической деятельности)	Психология и педагогика учеб.пособие для техн.вузов / В. М. Кроль. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Высш.шк., 2004. - 325 с.	46	25
4	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной педагогической деятельности)	Педагогика ред. Ю. К. Бабанский. - 2-е изд., перераб.и доп. - М. : Просвещение, 1988. - 479 с.	94	25

Согласовано:

НТБ

17.01.2017
датаНТБ МГСУ
Подпись, ФИО

Приложение 3 к программе

Шифр	Наименование практики
Б2.П.2	<i>Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной педагогической деятельности)</i>

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование (я) ОПОП (направленность/профиль)	Строительство объектов тепловой и атомной энергетики
Год начала реализации ОПОП	2015
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения*	очная
Год разработки/актуализации	2016

Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

№	Разделы (этапы) практики	Тема	Наименование программного обеспечения	Тип лицензии
1	2	3	4	5
1	Подготовительный этап.	Получение индивидуального задания; составление плана прохождения практики; знакомство с организацией учебно-воспитательного процесса в высшей школе; изучение опыта преподавания ведущих преподавателей университета в ходе посещения учебных занятий, изучение правовой и нормативной базы, регламентирующей учебный процесс в высшей школе.	Libre Office	Свободное ПО
2	Основной этап. Участие образовательной работе кафедры.	Разработка учебно-методических материалов по профильной дисциплине; подготовка к проведению и проведение пробного лекционного занятия по профильной дисциплине; проведение консультаций по курсовому проектированию со студентами бакалавриата; участие в мероприятиях	Libre Office	Свободное ПО

		текущего контроля.		
3	Заключительный этап. Подготовка отчета по практике	Систематизация и анализ полученных знаний, умений и навыков; подготовка к защите отчета.	Libre Office	Свободное ПО

Шифр	Наименование практики
<i>Б2.П.2</i>	<i>Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной педагогической деятельности)</i>
Код направления подготовки / специальности	<i>08.04.01</i>
Направление подготовки / специальность	<i>Строительство</i>
Наименование (я) ОПОП (направленность/профиль)	<i>Строительство объектов тепловой и атомной энергетики</i>
Год начала реализации ОПОП	<i>2016</i>
Уровень образования	<i>Магистратура</i>
Форма обучения*	<i>очная</i>
Год разработки/актуализации	<i>2016</i>

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	Подготовительный этап.	Системный блок Kraftway Credo KC 41, Монитор Samsung 19" TFT, Проектор Toshiba DLP, Экран сенсорный POLYVISION MODEL IP-17, Интерактивная доска. Количество АРМ - 20.	КМК, 321, ИГЭС.
2	Основной этап. Участие в образовательной работе кафедры.		
3	Заключительный этап. Подготовка отчета по практике		