

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

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


Код направления подготовки	09.04.01
Направление подготовки	Информатика и вычислительная техника
Наименование ОПОП (профиль)	Моделирование автоматизированных систем обработки информации, управления и проектирования в строительстве
Год начала реализации ОПОП	2016
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2016

Разработчики:

должность	ученая степень, учёное звание	ФИО
доцент	К.т.н.	Кузина О.Н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «ИСТАС».
 Протокол № 9 от «29»_09_2016 г.

Заведующий кафедрой
 (руководитель структурного подразделения)


 Подпись /Гинзбург А.В./
 ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией.
 Протокол № 1 от «17»_10_2016 г.

Председатель (зам. председателя)
 методической комиссии


 Подпись /Кузина О.Н./
 ФИО

Согласовано:

ЦОСП


 дата Подпись /Беспалов А.Е./
 ФИО

1. Цель практики

Целью педагогической практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной педагогической деятельности) является углубление уровня освоения компетенций, формирование системного и целостного представления о теории и практике обучения в высшей профессиональной школе, основанное на практической деятельности магистров по разработке учебно-методических материалов, подготовке и проведению конкретных учебных занятий по профилирующей дисциплине с обучающимися по программам бакалавриата.

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 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» (уровень образования - Магистратура).

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

Вид практики – производственная.

Способ проведения практики – стационарная.

Форма проведения практики обучения – 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
использованием на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом	ОК-5	Знает современные требования к порядку организации исследовательских и проектных работ в области информатики и вычислительной техники, в области моделирования автоматизированных систем обработки информации, управления и проектирования в строительстве.	31
		Умеет организовать коллективную работу по проведению исследовательских и проектных работ в области информатики и вычислительной техники, в области моделирования автоматизированных систем обработки информации, управления и проектирования в строительстве.	У1
		Имеет навыки принятия управленческих и организационных решений при проведении коллективных исследовательских и проектных работ в области информатики и вычислительной техники, в области моделирования автоматизированных систем обработки информации, управления и проектирования в строительстве.	Н1
способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности	ОК-6	Знает, что такое инициатива, риск и ответственность	32
		Умеет брать инициативу и ответственность при решении задач обработки информации, управления и проектирования в строительстве	У2
		Имеет навык принимать управленческие решения и нести ответственность за принятое решение	Н2

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)	Код показателя оценивания
способностью анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности	ОПК-3	Знает психологические аспекты саморегулирования для дальнейшего образования и профессиональной мобильности	ЗЗ
		Умеет анализировать и оценивать поставленные задачи, находить новое и ответственное решение задач в сфере профессиональной деятельности, давать оценку избранному способу действия	УЗ
		Имеет навыки анализа и оценки уровня своих компетенций	НЗ

4. указание места практики в структуре образовательной программы

Практика «Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной педагогической деятельности)» относится к вариативной части Б2 «Практики» основной образовательной программы по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника», (уровень подготовки магистратура), профиль «Моделирования автоматизированных систем обработки информации, управления и проектирования в строительстве» и является обязательной к прохождению.

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

Общий объем практики составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов для очной формы обучения. Продолжительность практики 2 недели.

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	Концепции современного высшего технического образования.	0,1	4	8	Консультации
2	Формы, методы, способы организации и проведения образовательного процесса в	1	4	50	Консультации
3	Образовательные технологии в организации учебно-методической работы преподавателя.	0,9	4	50	Консультации
	ИТОГО	2	4	108	Зачет

Содержание практики по разделам

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа) практики Виды работы на практике
1	Концепции	Компетентностный подход к образованию. Компетентность

	современного высшего технического образования.	преподавателя высшей школы: предметная, педагогическая, социально-психологическая. Работа с нормативными и учебно-методическими материалами профилирующей кафедры: по направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии» (учебные планы, рабочие программы). Посещение занятий с преподавателем. Участие в проведении аудиторных занятий
2	Формы, методы, способы организации и проведения образовательного процесса в высшей школе.	Сравнительный анализ основных образовательных моделей: объяснительно-иллюстративное обучение, программированное обучение, проблемное обучение, контекстное обучение, личностно-ориентированное образование. Структура педагогического процесса и его закономерности, характеристика основных этапов организации образовательного процесса.
		Сравнительный анализ современных форм организации образовательного процесса: лекции, практические занятия, семинары, лабораторные работы, курсовые проекты, самостоятельная работа, интернет-конференции, форумы, тренинги.
3	Образовательные технологии в организации учебно-методической работы преподавателя.	Исследовательский поиск, используя Интернет-ресурсы и рекомендованную учебную литературу, по теме: педагогические технологии и техники. Анализ собранных материалов, составление и оформление отчета. Защита отчета по педагогической 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;
- Отчёт обучающегося по практике.

Отчет включает в себя информацию об участии студента: в подготовке и проведении различного вида учебных занятий (семинаров, лабораторных работ, практических занятий и т.д.), в разработке элементов учебно-методического комплекса дисциплины и других видов работ, определенных руководителем студента. В качестве приложения к отчету могут быть представлены тексты лекций и/или планы лекций и семинарских занятий, составленные кейсы, задачи и т.д.

После завершения производственной педагогической практики студент вместе с научным руководителем от кафедры обсуждает итоги практики и собранные материалы. При этом формулируются основные выводы и рекомендации по совершенствованию учебно-методической работы. Руководитель пишет отзыв о деятельности студента во время работы с бакалаврами по выбранной дисциплине.

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.

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	Информационные технологии
1	Концепции современного высшего технического образования.	Использование слайд-презентаций, графических объектов, видео-, аудиоматериалов при проведении консультаций.
2	Формы, методы, способы организации и проведения образовательного процесса в высшей школе.	
3	Образовательные технологии в организации учебно-методической работы преподавателя.	

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.

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	<i>09.04.01</i>
Направление подготовки	<i>Информатика и вычислительная техника</i>
Наименование ОПОП (профиль)	<i>Моделирование автоматизированных систем обработки информации, управления и проектирования в строительстве</i>
Год начала реализации ОПОП	<i>2016</i>
Уровень образования	<i>Магистратура</i>
Форма обучения	<i>очная</i>
Год разработки/обновления	<i>2016</i>

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
ОК-5	+	+	+
ОК-6		+	+
ОПК-3	+	+	+

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 освоения)	Этапы практики и формы оценивания				Обеспеченность оценивания компетенции
		1	2	3	Зачёт	
ОК-5	З1	+	+	+	+	+
	У1		+	+	+	+
	Н1		+	+	+	+
ОК-6	З2		+	+	+	+

	У2		+	+	+	+
	Н2		+	+	+	+
ОПК-3	З3		+	+	+	+
	У3		+	+	+	+
	Н3	+	+	+	+	+
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 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 по практике проводится в форме зачета в конце 4-го семестра обучения.

Для оценки результатов работы обучающийся должен представить отчет о проделанной педагогической работе, включающий в себя:

- библиографический список;
- информация об участии студента:
 - в подготовке и проведении различного вида учебных занятий;
 - в разработке элементов учебно-методического комплекса дисциплины и других видов работ, определенных руководителем студента;
- проведен анализ современных форм организации образовательного процесса, основных образовательных моделей;
- сформулированы основные выводы и рекомендации по совершенствованию

учебно-методической работы.

В качестве приложения к отчету могут быть представлены тексты лекций и/или планы лекций и семинарских занятий, составленные кейсы, задачи и т.д.

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.

Процедура оценивания определяется Положением о порядке организации и проведения практик обучающихся ИИУ 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 для очной формы обучения и в 6-ом для заочной формы обучения.

Код показателя оценивания	Оценка	
	Не зачтено	Зачтено
З1	Не знает современные требования к порядку организации исследовательских и проектных работ в области информатики и вычислительной техники, в области моделирования автоматизированных систем обработки информации, управления и проектирования в строительстве.	Знает современные требования к порядку организации исследовательских и проектных работ в области информатики и вычислительной техники, в области моделирования автоматизированных систем обработки информации, управления и проектирования в строительстве.
У1	Не умеет организовать коллективную работу по проведению исследовательских и проектных работ в области информатики и вычислительной техники, в области моделирования автоматизированных систем обработки информации, управления и проектирования в строительстве.	Умеет организовать коллективную работу по проведению исследовательских и проектных работ в области информатики и вычислительной техники, в области моделирования автоматизированных систем обработки информации, управления и проектирования в строительстве.
Н1	Не имеет навыки принятия управленческих и организационных решений при проведении коллективных исследовательских и проектных работ в области информатики и вычислительной техники, в области моделирования автоматизированных систем обработки информации, управления и проектирования в строительстве.	Имеет навыки принятия управленческих и организационных решений при проведении коллективных исследовательских и проектных работ в области информатики и вычислительной техники, в области моделирования автоматизированных систем обработки информации, управления и проектирования в строительстве.
З2	Не знает, что такое инициатива, риск и ответственность	Знает, что такое инициатива, риск и ответственность
У2	Не умеет брать инициативу и ответственность при решении задач обработки информации, управления и проектирования в строительстве	Умеет брать инициативу и ответственность при решении задач обработки информации, управления и проектирования в строительстве
Н2	Не имеет навык принимать управленческие решения и нести ответственность за принятое решение	Имеет навык принимать управленческие решения и нести ответственность за принятое решение
З3	Не знает психологические аспекты саморегулирования для дальнейшего	Знает психологические аспекты саморегулирования для дальнейшего

	образования и профессиональной мобильности	образования и профессиональной мобильности
УЗ	Не умеет анализировать и оценивать поставленные задачи, находить новое и ответственное решение задач в сфере профессиональной деятельности, давать оценку избранному способу действия	Умеет анализировать и оценивать поставленные задачи, находить новое и ответственное решение задач в сфере профессиональной деятельности, давать оценку избранному способу действия
НЗ	Не имеет навыки анализа и оценки уровня своих компетенций	Имеет навыки анализа и оценки уровня своих компетенций

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.~~

Шифр	Наименование практики
Б2.П.2	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной педагогической деятельности)
Код направления подготовки	09.04.01
Направление подготовки	Информатика и вычислительная техника
Наименование ОПОП (профиль)	Моделирование автоматизированных систем обработки информации, управления и проектирования в строительстве
Год начала реализации ОПОП	2016
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2016

Перечень основной и дополнительной учебной литературы

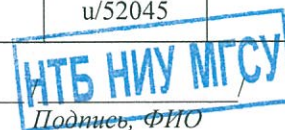
№ п/п	Наименование практики в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке НИУ МГСУ	Число обучающихся, воспитанников, одновременно проходящих практику
1	2	3	4	5
<i>Основная литература:</i>				
НТБ НИУ МГСУ				
1	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной педагогической деятельности)	Гинзбург А.В., Баранова О.М., Блохина Н.С., Волков А.А. и др. Системы автоматизации проектирования в строительстве: учебное пособие. М.: Издательство МИСИ-МГСУ, 2014 г. – 664 с.	30	30
ЭБС АСВ				
2	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной педагогической деятельности)	Самойлов В.Д. Педагогика и психология высшей школы. Андрогиогическая парадигма [Электронный ресурс]: учебник/ Самойлов В.Д.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013.— 207 с.	http://www.i-prbookshop.ru/16428	30
3	Педагогическая практика	Громкова М.Т. Педагогика высшей школы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Громкова М.Т.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 447 с.	http://www.i-prbookshop.ru/52045	30

Согласовано:

НТБ

31.10.16
дата

Ч



Приложение 3 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	<i>09.04.01</i>
Направление подготовки	<i>Информатика и вычислительная техника</i>
Наименование ОПОП (профиль)	<i>Моделирование автоматизированных систем обработки информации, управления и проектирования в строительстве</i>
Год начала реализации ОПОП	<i>2016</i>
Уровень образования	<i>Магистратура</i>
Форма обучения	<i>очная</i>
Год разработки/обновления	<i>2016</i>

Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

№	Разделы (этапы) практики	Наименование программного обеспечения
1	Концепции современного высшего технического образования.	Open Office (Бессрочная, Свободное ПО) Windows XP (097/07-ОК (ИОП), Бессрочная, Open License)
2	Формы, методы, способы организации и проведения образовательного процесса в высшей школе.	
3	Образовательные технологии в организации учебно-методической работы преподавателя.	

Приложение 4 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	09.04.01
Направление подготовки	<i>Информатика и вычислительная техника</i>
Наименование ОПОП (профиль)	<i>Моделирование автоматизированных систем обработки информации, управления и проектирования в строительстве</i>
Год начала реализации ОПОП	2016
Уровень образования	<i>Магистратура</i>
Форма обучения	<i>очная</i>
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	Концепции современного высшего технического образования.	Компьютерный класс с 25 компьютерами: 3,0 ГГц, HDD 320 Гб, RAM 4Гб, Video RAM 256 Мб, DVD +/- RW, монитор 22'', объединенными в локальную сеть, оборудование для мультимедийной презентации (Проектор, экран).	МГСУ, 211 ауд. УЛК
2	Формы, методы, способы организации и проведения образовательного процесса в высшей школе.	29 персональных компьютеров с конфигурацией: 1,6 ГГц, HDD 80 Гб, RAM 1 Гб, Video RAM 128 Мб, DVD-R/RW, монитор 17 ''.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (129337, г. Москва, ш. Ярославское, д.26, корп. 2, помещение 6, комн. 5.).
3	Образовательные технологии в организации учебно-методической работы преподавателя.	Компьютерный класс с 25 компьютерами: 3,0 ГГц, HDD 320 Гб, RAM 4Гб, Video RAM 256 Мб, DVD +/- RW, монитор 22'', объединенными в локальную сеть, оборудование для мультимедийной презентации (Проектор, экран).	МГСУ, 211 ауд. УЛК