

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

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Шифр	Наименование учебной/производственной /педагогической/преддипломной практики/НИР
Б2.1	Педагогическая практика

Код направления подготовки	08.06.01
Направление подготовки	Техника и технологии строительства
Наименование ОПОП (программа аспирантуры)	Строительное материаловедение
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации
Год начала подготовки	2014–2015
Форма обучения	Очная, заочная

Разработчики:

должность	ученая степень, звание	подпись	ФИО
профессор	д.т.н., профессор		Ткач Е.В.
доцент	к.т.н., доцент		Семенов В.С.

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Строительные материалы»:

должность	подпись	ученая степень и звание, ФИО
Зав. кафедрой СМ		д.т.н., профессор Орешкин Д.В.
год обновления	2015	2016
Номер протокола	№1	
Дата заседания кафедры СМ	31.08.2015 г.	

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технология вяжущих веществ и бетонов»

должность	подпись	ученая степень и звание, ФИО
Зав. кафедрой ТВВиБ		д.т.н., профессор Баженов Ю.М.
год обновления	2015	2016
Номер протокола	№1	
Дата заседания кафедры ТВВиБ	27.08.2015 г.	

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технология композиционных материалов и прикладной химии»

должность	подпись	ученая степень и звание, ФИО
Зав. кафедрой ТКМиПХ		к.т.н., профессор Орлова А.М.
год обновления	2015	2016
Номер протокола	№1	
Дата заседания кафедры ТКМиПХ	31.08.2015 г.	

Программа практики утверждена и согласована:

Подразделение / комиссия	Должность	ФИО	подпись	Дата
Методическая комиссия	Председатель	Александрова О.В.		
Отдел практик				
НТБ	Директор	Ерофеева О.Р.		
ЦОСП	Начальник	Беспалов А.Е.		

1. Цель практики

Целью педагогической практики является формирование системного и целостного представления о теории и практике обучения в высшей профессиональной школе, основанное на практической деятельности студентов аспирантуры при подготовке и проведению учебных занятий по профилирующей дисциплине со студентами бакалавриата и магистратуры в качестве ассистента и участию в учебно–методической работе кафедры.

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

Педагогическая, стационарная, лабораторная. Обеспечение базы для прохождения практики возлагается на заведующего кафедрой, а непосредственное руководство, научно-методическое консультирование и контроль выполнения плана практики аспиранта осуществляется его научным руководителем.

Педагогическая практика включает в себя:

- посещение лекционных, лабораторных и практических занятий ведущих преподавателей кафедры;
- проведение аудиторных занятий (практических и лабораторных) в качестве ассистента;
- освоение инновационных методов ведения занятий;
- участие в разработке учебно-методических материалов по преподаваемому предмету;
- самостоятельное проведение занятий со студентами.

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
Способность вести педагогическую деятельность, разрабатывать учебно-методические материалы, участвовать в разработке и совершенствовании нормативной базы в области строительных материалов и изделий, участвовать в подготовке и аттестации кадров для строительной отрасли	ПК-4	Знает основные нормативные документы, регламентирующие учебно-воспитательный процесс в учреждениях высшего образования при подготовке и аттестации кадров для строительной отрасли	З1
		Умеет ставить учебно-воспитательные цели, выбор вида занятий, использовать различные формы организации учебной деятельности студентов	У1
		Имеет навыки проведения практических занятий и консультаций по профильным дисциплинам кафедры	Н1
Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных	УК-3	Знает организационные формы и методы обучения в высшем учебном заведении.	З2
		Умеет вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме учебных занятий, готовить научно-технические отчеты, обзоры	У2

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)	Код показателя освоения
задач		публикаций по теме учебных занятий	
Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК-5	Умеет использовать полученные знания для оригинального развития и применения идей в профессиональной деятельности	У3
		Имеет навыки планировать, проектировать и проводить научно-педагогическую работу следуя нормам в профессиональной деятельности	Н3
Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК-8	Знает и анализирует учебно-методическую литературу и программное обеспечение по учебной дисциплине	34
		Умеет и владеет методами аналитического мышления для составления рабочих программ, методических разработок и научно-технических отчетов	У4

4. Указание места практики в структуре образовательной программы

В соответствии с учебными планами подготовки аспирантов и на основании Федеральных государственных требований к структуре ОПОП ВО аспирантуры для обучающихся в аспирантуре педагогическая практика входит в образовательную составляющую.

Педагогическая практика предназначена для аспирантов, которые, как будущие преподаватели высшей школы, должны ориентироваться в проблемах организации учебно-воспитательной работы, поиске новых инновационных подходов к обучению и воспитанию студентов в условиях учреждения высшего профессионального образования в русле тенденций и направлений развития современного образования.

Аспирант должен обладать знаниями:

- об основных нормативных документах, регламентирующих учебно-воспитательный процесс в учреждениях высшего образования;
- о психолого-возрастных особенностях обучающихся;
- о современных технологиях, основных методах и приемах обучения;
- о современных методиках воспитательной работы;
- о принципах и методах осуществления научно-педагогической исследовательской деятельности.

Аспирант должен уметь:

- анализировать учебно-методическую литературу и программное обеспечение по учебной дисциплине;
- проектировать комплекс учебно-методических дидактических материалов как целостную систему;
- выбирать наиболее оптимальные для достижения поставленных целей форму и методические приемы обучения;
- планировать и организовать свою деятельность и деятельность обучающихся студентов;
- планировать, проектировать и проводить научно-педагогическую исследовательскую работу.

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

Общий объем практики составляет 6 зачетных единиц, 216 акад. часов.
Продолжительность практики 4 недели.

6. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Семестр	Виды работы, на практике включая	трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
1	Ознакомительный	5	Составление индивидуального плана практики. Ознакомление с документацией кафедры по образовательному процессу в целом, а также по тем дисциплинам, проведение которых поручено аспиранту.	10	20	консультации
2	Учебно-методический	5	Посещение занятий ведущих преподавателей, подготовка к занятиям, участие в кафедральных семинарах, учебно-методическая, организационно-методическая и воспитательная работа аспиранта.	46	50	консультации
3	Преподавательский	5	Проведение аудиторных занятий со студентами и выполнение других видов учебной нагрузки	10	50	консультации
4	Заключительный	5	Оформление отчета по практике	10	20	консультации
	ИТОГО	5		76	140	Зачет

7. Указание форм отчетности по практике

Основным документом, характеризующим работу студента во время практики является отчет. В отчете должны быть отражены изученные во время практики общие вопросы и основные результаты практической деятельности студента в соответствии индивидуальным заданием, полученным студентом.

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
З1	+	+	+	+
У1	+	+	+	+
Н1	+	+	+	+
З2	+	+	+	+
У2	+	+	+	+
У3	+	+	+	+
Н3	+	+	+	+
З4	+	+	+	+
У4	+	+	+	+

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 кафедры	Защита отчета о прохождении практики	Зачет
ПК-4	З1	+		+	+	+
	У1	+		+	+	+
	Н1					
УК-3	З2	+		+	+	+
	У2		+	+	+	+
УК-5	У3		+	+	+	+
	Н3	+		+	+	+
ОПК-8	З4	+	+	+	+	+
	У4			+	+	+

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

Каждый аспирант получает индивидуальное задание от руководителя по практике от кафедры, и его работа оценивается в форме зачета.

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
З1	Знает основные нормативные документы, регламентирующие учебно-воспитательный процесс в учреждениях высшего образования при подготовке и аттестации кадров для строительной отрасли	Не знает основные нормативные документы, регламентирующие учебно-воспитательный процесс в учреждениях высшего образования при подготовке и аттестации кадров для строительной отрасли
У1	Умеет ставить учебно-воспитательные цели, выбор вида занятий, использовать различные формы организации учебной деятельности студентов	Не умеет ставить учебно-воспитательные цели, выбор вида занятий, использовать различные формы организации учебной деятельности студентов
Н1	Имеет навыки проведения практических занятий и консультаций по профильным дисциплинам кафедры	Не имеет навыки проведения практических занятий и консультаций по профильным дисциплинам кафедры
З2	Знает организационные формы и методы обучения в высшем учебном заведении.	Не знает организационные формы и методы обучения в высшем учебном заведении.
У2	Умеет вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме учебных занятий, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме учебных занятий	Не умеет вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме учебных занятий, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме учебных занятий
У3	Умеет использовать полученные знания	Не умеет использовать полученные знания

	для оригинального развития и применения идей в профессиональной деятельности	для оригинального развития и применения идей в профессиональной деятельности
НЗ	Имеет навыки планировать, проектировать и проводить научно-педагогическую работу следуя нормам в профессиональной деятельности	Не имеет навыки планировать, проектировать и проводить научно-педагогическую работу следуя нормам в профессиональной деятельности
З4	Знает и анализирует учебно-методическую литературу и программное обеспечение по учебной дисциплине	Не знает и не анализирует учебно-методическую литературу и программное обеспечение по учебной дисциплине
У4	Умеет и владеет методами аналитического мышления для составления рабочих программ, методических разработок и научно-технических отчетов	Не умеет и не владеет методами аналитического мышления для составления рабочих программ, методических разработок и научно-технических отчетов

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

Учебным планом экзамена/дифференцированного зачета не предусмотрено.

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

№ 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				
1	Педагогическая практика	Строительные материалы. Материаловедение. Технология конструкционных материалов [Текст] : учебник для вузов / В. Г. Микульский [и др.] ; под общ.ред. В. Г. Микульского, Г. П. Сахарова. - [5-е изд., доп. и перераб.]. - М. : Изд-во АСВ, 2011. - 519 с.	317	20
ЭБС АСВ				
2	Педагогическая практика	Дворкин Л.И. Строительное материаловедение [Электронный ресурс]/ Дворкин Л.И., Дворкин О.Л.— Электрон.текстовые данные.— М.: Инфра-Инженерия, 2013.— 832 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15705 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю	—	20
<i>Дополнительная литература:</i>				
НТБ				
1	Педагогическая практика	Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение [Текст] : учебное пособие / И. А. Рыбьев. - 4-е изд. - Москва : Юрайт, 2012. - 701 с.	100	20
2	Педагогическая практика	Попов, К.Н. Оценка качества строительных материалов : учебное пособие для вузов / К.Н. Попов, М.Б. Каддо, О.В. Кульков ; под общ. ред. К.Н. Попова. - Изд. 3-е, стер. - Москва : Студент, 2012. - 287 с.	250	20

3	Педагогическая практика	Ляпидевская, О.Б. Бетонные смеси. Технические требования. Методы испытаний. Сравнительный анализ российских и европейских строительных норм: учебное пособие / О.Б. Ляпидевская, Е.А. Безуглова ; Московский государственный строительный университет. - Москва : МГСУ, 2013. - 59 с.	10	20
4	Педагогическая практика	Ляпидевская, О.Б. Бетоны. Технические требования. Методы испытаний. Сравнительный анализ российских и европейских строительных норм : учебное пособие / О.Б. Ляпидевская, Е.А. Безуглова ; Московский государственный строительный университет. - Москва : МГСУ, 2013. - 119 с.	10	20
5	Педагогическая практика	Ляпидевская, О.Б. Цементы. Технические требования. Методы испытаний. Сравнительный анализ российских и европейских строительных норм : учебное пособие / О.Б. Ляпидевская, Е.А. Безуглова ; Московский государственный строительный университет. - Москва : МГСУ, 2014. - 83 с.	25	20
6	Педагогическая практика	Жуков, А.Д. Высокопористые материалы: Структура и тепломассоперенос : монография / А.Д. Жуков, Московский государственный строительный университет. - Москва : МГСУ, 2014. - 207 с.	15	20
7	Педагогическая практика	Сидоров В.И. Физико-химические основы оценки состояния объектов недвижимости : монография / В.И. Сидоров, Т.П. Никифорова, Ю.В. Устинова ; [рец.: Н.Н. Павлов, В.С. Шевцов]. - М. : МГСУ : Изд-во АСВ, 2010. - 143 с.	100	20
8	Педагогическая практика	Ефименко А.З. Управление предприятиями стройиндустрии на основе информационных технологий : монография / А.З. Ефименко. - М. : МГСУ : Изд-во АСВ, 2009. - 303 с.	300	20
9	Педагогическая практика	Олейник, П.П. Организация системы переработки строительных отходов : монография / П.П. Олейник, С.П. Олейник ; Моск. гос. строит. ун-т, Ин-т строительства и архитектуры; [рец.: А.А. Афанасьев, Г.Г. Аракелян]. - Москва : МГСУ, 2009. - 250 с.	102	20
		ЭБС АСВ		
10	Педагогическая практика	Дворкин Л.И. Справочник по строительному материаловедению [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ Дворкин Л.И., Дворкин О.Л.— Электрон.текстовые данные.— М.: Инфра-Инженерия, 2013.— 472 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13557 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю	—	20
11	Педагогическая практика	Дворкин Л.И. Строительные минеральные вяжущие материалы [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ Дворкин Л.И., Дворкин О.Л.— Электрон.текстовые данные.— М.: Инфра-Инженерия, 2013.— 544 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13559 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю	—	20

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

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 МГСУ	http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/
Раздел «Кафедры» на официальном сайте МГСУ	http://www.mgsu.ru/universityabout/Struktura/Kafedri/
Информационная система по строительству «ноу-хаус.ру»	http://www.know-house.ru
Портал для архитекторов	http://archi.ru
Сайт научно-технического журнала «Строительные материалы»	http://www.rifsm.ru/

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 осуществлении образовательного процесса*

Не предусмотрены.

10.2 *Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса*

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

№ п/п	Наименование этапа	Наименование оборудования	№ и наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий
1	2	3	4
1	Ознакомительный	Мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования	Аудитории для проведения занятий семинарского типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда
2	Учебно-методический	Мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования	Аудитории для проведения занятий семинарского типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда
3	Преподавательский	Мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования	Аудитории для проведения занятий семинарского типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда
4	Заключительный	Мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования	Аудитории для проведения занятий семинарского 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 08.06.01 «Техника и технологии строительства».