



«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор —
проректор по научной работе
МГТУ им. Н.Э. Баумана
_____ В.Н. Зимин
« ___ » _____ 2014 г.

Регистрационный номер

**Рабочая программа практики
по направлению «Промышленная экология и биотехнологии»**

Педагогическая практика

Программа педагогической практики составлена в соответствии с основной образовательной программой послевузовского профессионального образования МГТУ им. Н.Э. Баумана для аспирантов, обучающихся по специальности:

Наименование специальности	Шифр специальности
Экология (по отраслям)	03.02.08

Обсуждено на заседании кафедры Э9 « ___ » _____ 2014 г. Протокол № _____ Зав.кафедрой _____ А.А. Александров	Автор программы: Ст.преп. _____ Р.А.Таранов
---	--

Москва, 2014 г.

1. Общая характеристика педагогической практики

1.1. Цель проведения педагогической практики состоит в формировании у аспирантов знаний, умений и практических навыков самостоятельного проведения отдельных видов педагогической и учебно-методической работы в вузе в рамках дисциплин профильной специальности.

1.2. Задачами практики являются:

- приобретении опыта педагогической работы в вузе;
- знакомство с основами педагогической техники и технологии;
- формирование умений и навыков планирования, проведения и анализа результатов учебного процесса;
- овладение методами и средствами проведения отдельных видов учебных занятий по специальности;
- приобретение навыков работы с группами обучающихся.

1.3. Компетенции, приобретаемые аспирантами в результате прохождения практики:

1.3.1. Универсальные компетенции (УК):

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

1.3.2. Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- Владение культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2).

1.3.3. Профессиональные компетенции (ПК):

- Готовность применять перспективные методы исследования и решения профессиональных задач с учетом мировых тенденций развития экологии и биотехнологии (ПК-1);
- Способность выбирать и преобразовывать математические модели явлений, процессов и систем с целью их исследования и реализации средствами вычислительной техники (ПК-4).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной программы послевузовского профессионального образования.

Педагогическая практика призвана дополнить теоретические знания необходимыми практическими навыками основ преподавания дисциплин, проведения различных видов

учебной работы, а также закрепить знания, полученные при изучении факультативных педагогических дисциплин, предусмотренных учебным планом аспирантов. Для успешного прохождения педагогической практики аспирант должен обладать знаниями основ указанных в учебном плане базовых педагогических дисциплин, а также иметь необходимый уровень остаточных знаний специалиста или магистра по профильному направлению подготовки.

Успешное прохождение педагогической практики должно обеспечить связь между теоретическими знаниями и практическим их внедрением в учебный процесс вуза.

3. Структура и содержание педагогической практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы (108 час.) и проходит в течение 3 и 4 семестров обучения с формой итогового контроля - зачет.

3.1. Виды практических занятий

Вид практического занятия	Трудоемкость, час.	Форма контроля
Подготовка и проведение семинаров	16	Контрольные вопросы
Подготовка и проведение лабораторных работ	14	Контрольные вопросы
Содействие и контроль НИРС	18	Контрольные вопросы
Консультация курсового и дипломного проектирования	20	Контрольные вопросы
Прочтение ряда лекций по тематике, связанной с диссертационной работой (под контролем и при личном присутствии научного руководителя–лектора по данной дисциплине)	8	Контрольные вопросы
Участие в принятии зачетов и экзаменов совместно с научным руководителем-лектором по дисциплине	12	
Работа в приемной комиссии по новому набору студентов	14	
Оформление отчета по педагогической практике	6	Зачет
Всего:	108 ч	

3.2. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Семестр	Неделя	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, час.			Формы текущего и итогового контроля
				Инструктаж по прохождению практики	Практические занятия	Самостоятельная работа	
1	Подготовительный этап	3	1	2	-	8	Контрольные вопросы
2	Проведение практических занятий	3	2-9	6	60	14	Контрольные вопросы
		4	7-21				
3	Анализ результатов и обсуждение их с научным руководителем	4	20-21	-	8	-	Контрольные вопросы
4	Оформление отчета по результатам прохождения практики	4	21	-	-	8	Контрольные вопросы
5	Защита отчета				2		Зачет
Всего:		108 ч					

3.3. Описание разделов

1. Подготовительный этап	Руководство педагогической практикой возлагается на научного руководителя аспиранта, совместно с которым на первой неделе практики аспирант составляет план прохождения практики и график работы. В плане отражается последовательность работы аспиранта при подготовке и проведении определенных видов занятий, а также по подготовке отчета по прохождению практики. Для прохождения практики аспирант совместно с руководителем выбирают учебную дисциплину для подготовки и самостоятельного проведения занятий. Аспирант перед прохождением практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по
--------------------------	--

	<p>всем вопросам, связанным с планированием, проведением самостоятельных занятий, а также с оформлением отчета о прохождении педагогической практики.</p> <p>График работы аспиранта составляется в соответствии с расписанием учебных дисциплин, представляемых кафедрой.</p>
2. Проведение практических занятий	<p>Проведение занятий (практических, семинарских или лабораторных и др.) в соответствии с графиком работы аспиранта и расписанием учебных дисциплин по самостоятельно разработанным конспектам осуществляется самым аспирантом в присутствии научного руководителя в соответствии с п.3.1. и индивидуальным графиком работы аспиранта.</p>
3. Анализ результатов и обсуждение их с научным руководителем	<p>Результаты прохождения практики анализируются аспирантом и обсуждаются совместно с научным руководителем с целью подготовки материалов для оформления отчета по педагогической практике.</p>
4. Оформление отчета по результатам прохождения практики	<p>Основные результаты прохождения практики, включая график и содержание проведенных видов занятий, их обсуждение и выводы, отражаются в итоговом отчете. Отчет подписывается аспирантом, научным руководителем и заведующим кафедрой.</p>
5. Защита отчета	<p>Решение о принятии зачета по педагогической практике остается за научным руководителем аспиранта и осуществляется в индивидуальном порядке. В ряде случаев отчет может быть заслушан и обсужден на кафедре обучения аспиранта. Результат защиты отчета по педагогической практике заносится в соответствующую графу индивидуального плана обучения и влияет на принятие решения об аттестации аспиранта.</p>

4. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины аспиранты имеют возможность использовать все формы получения и закрепления знаний, а также приобретения опыта их представления, используемые на кафедре:

- учебно-методическую литературу по профильным дисциплинам;
- электронные учебные издания (ЭУИ);
- конспекты лекций (по согласованию и предоставлению научного руководителя);
- описания расчетных программ и экспериментально-лабораторного оборудования;
- наглядные пособия, плакаты и атласы конструкций.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель НУК «Энергомашиностроение»

Жердев А.А. _____
« ____ » _____ 2014 г.

Автор программы:

_____ Р.А.Таранов

" ____ " _____ 2014 г.

Заведующий кафедрой "Экология и промышленная безопасность" (Э-9)

_____ А.А. Александров

" ____ " _____ 2014 г.

Ответственный за подготовку направления 05.06.01

_____ В.А. Девисилов

" ____ " _____ 2014 г.

Начальник управления докторантуры и аспирантуры

_____ И.Б. Шавырин

" ____ " _____ 2014 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана
НУК «Энергомашиностроение»
Кафедра «Экология и промышленная безопасность» (Э-9)

ОТЧЕТ

по педагогической практике
аспиранта второго года обучения
научного направления 05.06.01 «Науки о Земле»
по специальности 03.02.08 «Экология»

Научный руководитель

(подпись, дата)

Фамилия И.О.

Заведующий кафедрой

(подпись, дата)

Фамилия И.О.

Москва, 2014

ПЛАН
прохождения педагогической практики

№ п.п.	Мероприятия	Время проведения	Отметка о выполнении	Примечание
1	Ознакомление с документацией кафедры по проведению занятий (изучение рабочей программы дисциплины)			
2	Определение темы и формы проводимых занятий и установление даты их проведения			
3	Изучение литературы по теме проводимых занятий согласно рабочей программе дисциплины			
4	Подготовка плана проведения занятий и утверждение его у научного руководителя - руководителя практики			
5	Проведение практических занятий по соответствующим видам			
6	Анализ результатов прохождения практики			
7	Оформление отчета о прохождении практики			
8	Защита отчета			

ГРАФИК
работы аспиранта
по проведению занятий

Дисциплина _____

для студентов _____ курса _____ факультета

специальности _____

№ группы _____

Вид занятий _____

(аудиторные, семинарские, лабораторные др.)

№ п/п	Тема занятия	Дата, время и место проведения	Отметка о выполнении	Примечания

План-конспект
проведения семинарского
(практического, лабораторного) занятия

Занятие № _____ (2 часа)

Тема: « _____ »

Цели: _____

КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ
(рассмотренные, изученные вопросы, решенные в аудитории задачи,
домашнее задание и т.д.)

Литература:

1. _____

2. _____