

Федеральное агентство научных организаций

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт проблем комплексного освоения недр  
Российской академии наук



УТВЕРЖДАЮ  
Директор, проф., д.т.н.  
(В.Н. Захаров)  
12 марта 2015 г.

**ПРОГРАММА  
ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

Направление подготовки  
21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых

Направленность подготовки  
Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика  
и горная теплофизика

Форма обучения: **очная**

Вид промежуточного контроля: дифференцированный зачет

Москва 2015

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, учебного плана ИПКОН РАН по направлению 05.06.01 Науки о земле направленности Геоэкология (по отраслям).

Автор(ы): проф., д.т.н. Викторов С.Д., проф., д.т.н. Иофис М.А., проф., д.т.н. Петров И.В.

Рабочая программа обсуждена и одобрена на Ученом совете протокол №4/15 от 11.03.2015

### **1. Планируемые результаты педагогической практики**

**Целью практики** является получение аспирантами профессиональных умений и опыта профессиональной преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования: приобретение умений и навыков в организации и проведении различного вида учебных занятий в ВУЗе, формирования психолого-педагогического склада мышления, творческого отношения к делу, педагогической культуры и мастерства.

Педагогическая практика вносит вклад в формирование следующих универсальных и общих для направления компетенций выпускников:

способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

готовность и способность использовать современные педагогические методы высшей школы для формирования знаний у обучающихся в области геологии, разведки и разработки полезных ископаемых (УК-6).

готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-4).

При успешном прохождении педагогической практики аспиранты приобретут знания, умения, навыки и опыт деятельности, характеризующие этапы формирования указанных выше компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы аспирантуры.

В результате педагогической практики аспиранты должны

**знать:**

правовые и нормативные основы функционирования системы образования;

порядок реализации основных положений и требований документов, регламентирующих деятельность вуза, кафедры и преподавательского состава по совершенствованию учебно-воспитательной, методической и научной работы на основе государственных образовательных стандартов;

порядок организации, планирования, ведения и обеспечения учебно-образовательного процесса с использованием современных информационных технологий обучения;

приемы лекторского мастерства, техники речи, правила поведения на лекциях и в аудитории;

**уметь:**

формировать общую стратегию изучения дисциплины;

конкретизировать цель изучения любых фрагментов учебного материала дисциплины;

применять различные общедидактические методы обучения и логические средства, раскрывающие сущность учебной дисциплины;

разрабатывать учебно-методические материалы для проведения учебных занятий, как традиционным способом, так и с использованием информационных технологий;

активизировать познавательную и практическую деятельность аспирантов на основе методов и средств активных и интерактивных форм обучения;

реализовывать систему контроля степени усвоения учебного материала;

выполнять анализ результатов педагогических экспериментов, проводимых с целью повышения эффективности обучения;

**овладеть:**

приемами лекторского мастерства;

правилами и техникой использования современных информационных технологий при проведении занятий по учебной дисциплине;

техникой речи и правилами поведения при проведении учебных занятий;

педагогической техникой преподавателя высшей школы;

**приобрести опыт преподавательской деятельности:**

по образовательным программам высшего образования.

**иметь представление:**

о формировании учебных планов и об организации реального образовательного процесса по программам высшего образования на кафедре и в университете;

о педагогическом опыте лучших методистов кафедры, института и университета;

об опыте использования информационных и педагогических технологий обучения в вузах.

**2. Место педагогической практики в структуре программы аспирантуры**

Педагогическая практика является выездной и обязательна для всех аспирантов.

Педагогическая практика относится к блоку №2 «Практики» вариативной части программы аспирантуры и проводится непрерывно на 1-3 курсах обучения одновременно с освоением дисциплин базовой и вариативной частей блока №1 и выполнением научно исследовательской работы блока №3.

Трудоёмкость практики составляет 12 зачетных единиц (з.е.) (по 4 з.е. на 1-3 курсах) или 432 академических часов (час) (по 144 часа на 1-3 курсах), в том числе 216 часов занятий в аудиториях и 216 часов самостоятельной работы по подготовке к аудиторным занятиям и разработке учебно-методических материалов.

**3. Учебная, учебно-методическая и самостоятельная работа, содержание педагогической практики**

**3.1. Учебная, учебно-методическая и самостоятельная работа**

Таблица 1

Вид работы	Трудоёмкость, акад. час			
	Всего:	в том числе по курсам <sup>*)</sup>		
		1 курс	2 курс	3 курс
<b>Учебная</b>	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>в том числе:</b>				
<b>аудиторная работа:</b>		<b>64</b>	<b>64</b>	<b>64</b>
Посещение отдельных лекций и других занятий, проводимых ведущими преподавателями вуза		24	20	16
Участие в проведении лабораторных и практических занятий		24	20	16
Самостоятельное чтение отдельных лекций и проведение лабораторно-практических занятий		12	16	16
Участие в приеме экзаменов, зачетов и защит курсовых проектов и работ		4	8	8
Совместно с научным руководителем аспиранта руководство курсовым проектированием и выпускными квалификационными работами		0	0	8

<b>учебно-методическая работа:</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
Обсуждение итогов учебных занятий с опытными методистами кафедры		4	4	4
Участие в методической работе кафедры		4	4	0
Выступления на методическом семинаре кафедры		0	0	4
<b>Самостоятельная (СР), в том числе:</b>	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
Изучение правовых и нормативных основ функционирования системы образования		24	24	0
Изучение основных положений и требований документов, регламентирующих деятельность вуза, кафедры и преподавательского состава на основе государственных образовательных стандартов		12	12	0
Изучение порядка организации, планирования, ведения и обеспечения учебно-образовательного процесса		12	12	24
Подготовка к занятиям со студентами		12	12	24
Участие в разработке методических указаний (пособий) по дисциплинам, читаемым кафедрой, подготовка к изданию методических материалов для учебного процесса		12	12	24
Всего:	<b>432</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

<sup>\*)</sup> Трудоёмкость (час в скобках) по видам работы приведена в качестве примера и должна быть установлена индивидуально для каждого аспиранта.

### 3.2. Содержание практики

#### **Освоение педагогического опыта ведущих преподавателей вуза**

Посещение отдельных лекций и других занятий, проводимых ведущими преподавателями кафедры и университета.

Обсуждение итогов учебных занятий с опытными методистами кафедры.

Участие в методической работе кафедры. Выступления на методическом семинаре.

#### **Освоение лекторского мастерства и техники речи педагога**

Приемы лекторского мастерства. Техника речи – элемент педагогической культуры преподавания. Речевая техника. Педагогическая культура преподавателя высшей школы. Методы, средства и приемы совершенствования лекторского мастерства и техники речи педагога.

#### **Подготовка и проведение занятий со студентами**

Инженерная подготовка лабораторно-практического занятия (аппаратно-программное обеспечение, организация занятия, техника безопасности в лабораториях и предметных аудиториях и классах).

Подготовка к лабораторному занятию, проведение лабораторного занятия совместно с опытным преподавателем. Прием отчетов по лабораторным работам.

Разработка плана проведения практического занятия. Подбор примеров (задач). Проведение занятия. Консультация студентов. Анализ и самооценка занятия.

Подготовка текста лекции и средств наглядности. Разработка плана проведения лекции. Репетиция. Проведение лекции. Анализ и самооценка занятия.

#### **Участие в приеме экзаменов и зачетов, защите курсовых работ и проектов**

Ознакомление с документами, регламентирующими порядок организации и проведения экзаменов и зачетов. Участие в приеме экзамена (зачета). Подведение итогов экзамена.

Изучение кафедральной методики по защите курсовых проектов и работ. Участие в защите курсовых работ студентами.

Совместно с научным руководителем участие в руководстве выпускными квалификационными работами бакалавров и специалистов.

#### **Участие в учебно-организационной и учебно-методической работе кафедры**

Изучение основных положений и требований документов, регламентирующих деятельность вуза, кафедры и преподавательского состава на основе государственных образовательных стандартов.

Изучение порядка организации, планирования, ведения и обеспечения учебно-образовательного процесса.

Участие в разработке методических указаний (пособий) по дисциплинам, читаемым кафедрой, подготовка к изданию методических материалов для учебного процесса.

Подготовка и выступления на методическом семинаре кафедры.

#### **Разработка учебной документации и отчета по педагогической практике**

Участие в составлении рабочих учебных программ, учебных календарных графиков по дисциплине, методических материалов к аудиторным занятиям и самостоятельной работе студентов, участие в подготовке вопросов, заданий, тестов текущего и промежуточного контроля знаний студентов.

Составление отчета по практике.

### **4. Организация педагогической практики**

Для каждого аспиранта по педагогической практике составляется индивидуальный план, который обеспечивает освоение программы практики путем индивидуализации её содержания и графика прохождения.

Индивидуальный план по педагогической практике формируется на основе заполнения табл.1 для каждого курса и по каждому виду работы аспиранта: учебной, учебно-методической и самостоятельной, исходя из одинаковой трудоёмкости на каждом курсе (по 288 час). При этом перечисленные в табл. 1 виды работ могут выполняться, как на одном, так и на трех курсах в период прохождения педагогической практики.

Практика проводится в вузах, с которыми заключены договора с ИПКОН РАН.

На первом году обучения, как правило, проводится «инженерная» практика: аспирант знакомится с методикой, техническими средствами и организацией учебного процесса и участвует в проведении учебных занятий в должности инженера и (или) ассистента. Знакомство осуществляется путем посещения учебных занятий ведущих преподавателей кафедры в установленном в индивидуальном плане объеме (в час). Участие в проведении лабораторных и практических занятий также предусматривается индивидуальным планом в установленном объеме (в час).

На втором и третьем годах обучения, как правило, проводится «преподавательская» практика: чтение пробных лекций, подготовка и проведение совместно с другими преподавателями лабораторных и практических занятий, руководство совместно с научным руководителем курсовым проектированием и выпускными работами студентов. Объем этой практики устанавливается индивидуальным планом аспиранта.

Руководство практикой осуществляет научный руководитель аспиранта, который участвует в подготовке аспирантом лекций и практических занятий, а также контролирует учебную работу аспиранта.

Практику необходимо построить на основе сочетания теоретических знаний, полученных при изучении учебных дисциплин педагогической направленности, и практических занятий, проводимых в ходе практики: тренингов, репетиций, практикумов, по итогам которых опытные преподаватели предлагают индивидуальные рекомендации. Обучение должно носить системный характер, который предполагает изучение общих основ теории и практических приложений в непрерывной связи и взаимной обусловленности. Практическая отработка приемов лекторского мастерства и техники речи проводится на репетициях под руководством научного руководителя с таким расчетом,

чтобы добиться раскованного, непринужденного и интересного изложения учебного материала.

Основой подготовки аспиранта является его самостоятельная работа в соответствии с личным планом прохождения педагогической практики.

За время педагогической практики аспирант должен посетить все основные занятия, проводимые опытными методистами кафедр вуза, принять участие в методических мероприятиях, проводимых на кафедрах вуза; методических совещаниях, научно-методических конференциях, семинарах, на заседаниях кафедр и предметно-методических комиссий по вопросам методики обучения и воспитания студентов, на инструкторско-методических, показных и открытых занятиях. Посещение учебных занятий ведущих методистов должно научить аспирантов проводить анализ уровня усвоения учебного материала, осуществлять контроль степени достижения поставленных целей, анализировать опыт использования разнообразных методов и форм обучения, активизации познавательной деятельности обучаемых.

По итогам практики аспирант ежегодно представляет отчет на заседании отдела Института с заключением заведующего кафедрой, на которой проходит практика; а также планы и тексты лекции, планы, задания и другие методические материалы для семинара, практического занятия или других проведенных на практике занятий. Педагогическая практика ежегодно завершается зачетом.

#### **5. Текущий контроль хода прохождения практики и промежуточная аттестация по педагогической практике**

Контроль качества освоения программы педагогической практики включает в себя текущий контроль прохождения практики и промежуточную ежегодную аттестацию обучающихся в форме дифференцированного зачета.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода прохождения практики, а промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных результатов прохождения практики.

Контроль за выполнением аспирантом индивидуального учебного плана осуществляет научный руководитель.

##### **5.1. Текущий контроль хода прохождения практики**

Текущий контроль осуществляет научный руководитель аспиранта. Контрольные мероприятия текущего контроля проводятся регулярно в течение учебного года и состоят в проверке хода выполнения педагогической практики в соответствии с индивидуальным планом аспиранта.

Таблица 2

Вид контрольного мероприятия	Срок проведения
Проверка знания правовых и нормативных основ функционирования системы образования (устный опрос)	1 курс до 31 декабря
Проверка знания основных положений и требований документов, регламентирующих деятельность вуза, кафедры и преподавательского состава на основе государственных образовательных стандартов (устный опрос)	1 курс до 31 мая
Оценка подготовки и участия аспиранта в проведении занятий со студентами (в том числе, лабораторных работ, практических и лекций)	ежегодно, до 31 декабря, до 30 апреля
Письменный отчет: порядок организации, планирования, ведения и обеспечения учебно-образовательного процесса	1 курс до 31 декабря

Проверка учебных материалов, подготовленных аспирантом для проведения занятий (тексты лекций, план занятий, задания, инструкции и т.п.)	регулярно перед проведением занятий
Оценка участия аспиранта в приеме зачетов, экзаменов, защит курсовых проектов и работ (на первом, или втором, или на двух курсах в соответствии с индивидуальным планом аспиранта)	до 10 февраля и в конце учебного года
Оценка участия аспиранта в методическом семинаре кафедры	после семинара
Проверка методических разработок, подготовленных аспирантом	2 курс до 31 декабря, до 30 апреля 3 курс до 31 декабря, до 30 апреля

### 5.2. Промежуточная аттестация по педагогической практике

Ежегодная аттестация по итогам практики проводится на основании защиты отчета о прохождении практики. К отчету прикладывается отзыв научного руководителя практики, учитывающий результаты текущей успеваемости в баллах (оценках). Отчет публично защищается на заседании отдела и оценивается по пятибалльной системе.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 6.1. Основная литература:

Таблица 3

№ п/п	Автор	Наименование	Издательство	Год издания*
1	Виленский М.Я., Образцов П.И., Уман А.И.	Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе	М.: Педагогическое общество России	2005
2		Педагогика и психология высшей школы	Ростов н/Д: Феникс	2006
3	Фокин Ю.Г.	Преподавание и воспитание в высшей школе	М.: Издательский центр «Академия»	2001

### 6.2. Дополнительная литература:

Таблица 4

№ п/п	Автор	Наименование	Издательство	Год издания
4	Исаев И.Ф.	Профессионально-педагогическая культура преподавателя	М.: Издательский центр «Академия»	2002
5	Агеев В.Н., Древис Ю.Г.	Электронные издания учебного назначения: концепции, создание, использование	М.: Моск. гос. ун-т печати. М.: МГУП	2003
6	Резник С.Д.	Управление кафедрой	М.: Инфра	2006
7	Бархаев Б.П.	. Методическое обеспечение преподавания в вузе	М.: МГЭИ	2002

### 6.3. Электронные (образовательные, информационные, справочные, нормативные и т.п.) ресурсы:

1. Российское образование /Федеральный портал <http://www.edu.ru/>
2. Федеральные образовательные ресурсы [http://www.edu.ru/db/portal/sites/res\\_page.htm](http://www.edu.ru/db/portal/sites/res_page.htm)
3. Цифровое образование <http://www.digital-edu.ru/fciior/131/>

4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://www.fgosvo.ru/>
5. «Модельный кодекс профессиональной этики педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, а также рекомендации по организации мероприятий на принятие и применение Кодекса» <http://минобрнауки.рф/документы/4517>
6. Педагогика высшей школы /Раздел III. Процесс обучения/ Уч. пособие. Автор/создатель: Егоров В.В., Скибицкий Э.Г., Храпченков В.Г., 2008  
[http://window.edu.ru/resource/341/63341/files/sibstrin\\_soc04.pdf](http://window.edu.ru/resource/341/63341/files/sibstrin_soc04.pdf)

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Специализированные лаборатории (в том числе научные) и классы, основное учебное оборудование (комплексы, установки и стенды)**

Педагогическая практика проводится в учебных аудиториях, лабораториях, компьютерных классах, помещениях вуза.

### **7.2. Средства обеспечения освоения дисциплины**

Используется мультимедийное оборудование аудиторий, учебное лабораторное оборудование и установки, компьютерная техника с соответствующим программным и аппаратным обеспечением занятий. Для самостоятельной работы используется офисное оборудование, компьютеры с выходом в ИНТЕРНЕТ.