

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Прикладной информатики

Программа практики

**ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования программы аспирантуры по направлению подготовки

**05.06.01 «Науки о земле»**

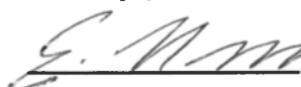
Направленность (профиль):  
**Геоинформатика**

Квалификация:  
**Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Форма обучения

**Очная/заочная**

Согласовано  
Руководитель ОПОП  
«Геоинформатика»

 Истомин Е.П.

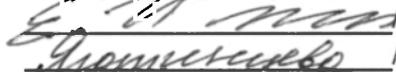
Утверждаю  
Председатель УМС  И.И. Палкин

Рекомендована решением  
Учебно-методического совета  
19 июля 2018 г., протокол № 4

Рекомендована решением  
Учебно-методической комиссии института  
28 мая 2018 г., протокол № 5  
Председатель УМКИ Григорьева

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры  
16 мая 2018 г., протокол № 6  
Зав. кафедрой С. М. ...

Авторы-разработчики:



### 1. Целями освоения педагогической практики аспирантов университета являются:

- изучение основ педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях;
- развитие практических умений и навыков профессионально-педагогической деятельности, укрепление мотивации к педагогическому труду в высшей школе;
- овладение педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий и подготовки учебно-методических материалов по дисциплинам кафедры;
- приобретение навыков творческого подхода к решению научно-педагогических задач.

### Основные задачами педагогической практики являются:

- приобретение опыта педагогической работы в условиях высшего учебного заведения;
- формирование целостного представления о педагогической деятельности, педагогических системах и структуре высшей школы;
- выработка устойчивых навыков практического применения профессионально-педагогических знаний, полученных в процессе теоретической подготовки;
- развитие профессионально-педагогической ориентации аспирантов;
- приобщение аспирантов к реальным проблемам и задачам, решаемым в образовательном процессе учреждения высшего профессионального образования;
- изучение методов, приемов, технологий педагогической деятельности в высшей школе;
- развитие у аспирантов личностно-профессиональных качеств педагога.

### 2. Место педагогической практики в структуре ОПОП

Педагогическая практика для направления подготовки 05.06.01 – Науки о земле. Направленность – Геоинформатика относится к дисциплинам вариативной части.

**Базой педагогической практики** является Российский государственный гидрометеорологический университет. Организатором практики является **кафедра прикладной информатики**, за которой закреплена подготовка аспирантов по соответствующей научной специальности. При необходимости аспирант может пройти педагогическую практику на других сходных по тематике кафедрах, особенно в случае совпадения научных интересов кафедры и диссертационного исследования аспиранта.

В период практики аспиранты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным на кафедрах и других подразделениях университета применительно к учебному процессу.

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Компетенция
ОПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
ПК-4	способностью осуществлять создание и совершенствование сложных информационно-измерительных и управляющих систем
ПК-5	способностью научного обоснования перспективных информационно-измерительных и управляющих систем, систем их контроля, испытаний и метрологического обеспечения, повышение эффективности существующих систем.

ПК-6	способность организовать работу коллектива исполнителей, принятие решений в условиях спектра мнений, определить порядок выполнения работ
УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

В результате освоения компетенций в рамках программы педагогической практики обучающийся должен:

**Знать:**

- основные достижения и тенденции развития соответствующей научной области и ее взаимосвязи с другими науками;
- порядок реализации основных положений и требований документов, регламентирующих деятельность вуза, кафедры, преподавательского состава по совершенствованию учебно-воспитательной, методической и научной работы на основе федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС);
- современные подходы к моделированию научно-педагогической деятельности;
- основы учебно-методической работы в высшей школе;
- основы педагогической культуры и мастерства;
- методы контроля и оценки профессионально-значимых качеств обучаемых;

**Уметь:**

- применять методы и приемы составления планов лекций, задач, упражнений, тестов по различным темам;
- использовать образовательные технологии, методы и приемы проведения лекционных и практических занятий;
- использовать при изложении предметного материала взаимосвязи дисциплин, представленных в учебном плане, осваиваемом студентами;
- использовать при изложении предметного материала взаимосвязи научно-исследовательского и учебного процессов в высшей школе, включая возможности привлечения собственных научных исследований в качестве средства совершенствования образовательного процесса;
- основы применения компьютерной техники и информационных технологий в учебном процессе;
- выступать перед аудиторией и создавать творческую атмосферу в процессе занятий;
- осуществлять методическую работу по проектированию и организации учебного процесса;
- анализировать возникающие в педагогической деятельности затруднения и разрабатывать план действий по их разрешению;

**Владеть:**

- техниками использования экспериментальной базы и лабораторного оборудования кафедры, технических средств обучения при проведении занятий по учебным дисциплинам;
- техникой речи, правилами поведения при проведении учебных занятий;
- методикой и технологией проведения учебного занятия (лекции, семинары, практические занятия, лабораторные занятия, консультации по дисциплине, курсовому проектированию, проверка различных видов домашнего задания, проведение аттестаций с балльной оценкой);

- методикой самооценки и самоанализа результатов и эффективности проведения аудиторных занятий различных видов;

Основные признаки проявленности формируемых компетенций в результате освоения педагогической практики сведены в таблице.

**Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания**

Этап (уровень) освоения компетенции	Основные признаки проявленности компетенции (дескрипторное описание уровня)				
	1.	2.	3.	4.	5.
минимальный	не владеет	слабо ориентируется в терминологии и содержании	Способен выделить основные идеи текста, работает с критической литературой	Владеет основными навыками работы с источниками и критической литературой	Способен дать собственную критическую оценку изучаемого материала
	не умеет	не выделяет основные идеи	Способен показать основную идею в развитии	Способен представить ключевую проблему в ее связи с другими процессами	Может соотнести основные идеи с современными проблемами
	не знает	допускает грубые ошибки	Знает основные рабочие категории, однако не ориентируется в их специфике	Понимает специфику основных рабочих категорий	Способен выделить характерный авторский подход
базовый	не владеет	плохо ориентируется в терминологии и содержании	Владеет приемами поиска и систематизации, но не способен свободно изложить материал	Свободно излагает материал, однако не демонстрирует навыков сравнения основных идей и концепций	Способен сравнивать концепции, аргументированно излагает материал
	не умеет	выделяет основные идеи, но не видит проблем	Выделяет конкретную проблему, однако излишне упрощает ее	Способен выделить и сравнить концепции, но испытывает сложности с их практической привязкой	Аргументированно проводит сравнение концепций по заданной проблематике
	не знает	допускает много ошибок	Может изложить основные рабочие категории	Знает основные отличия концепций в заданной проблемной области	Способен выделить специфику концепций в заданной проблемной области
продвинутый	не владеет	ориентируется в терминологии и содержании	В общих чертах понимает основную идею, однако плохо связывает ее с существующей проблематикой	Видит источники современных проблем в заданной области анализа, владеет подходами к их решению	Способен грамотно обосновать собственную позицию относительно решения современных проблем в заданной области
	не умеет	выделяет основные идеи, но не видит их в развитии	Может понять практическое назначение основной идеи, но затрудняется выявить ее основания	Выявляет основания заданной области анализа, понимает ее практическую ценность, однако испытывает затруднения в описании сложных объектов анализа	Свободно ориентируется в заданной области анализа. Понимает ее основания и умеет выделить практическое значение заданной области
	не знает	допускает ошибки при выделении рабочей области анализа	Способен изложить основное содержание современных научных идей в рабочей области анализа	Знает основное содержание современных научных идей в рабочей области анализа, способен их сопоставить	Может дать критический анализ современным проблемам в заданной области анализа

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

##### 4.1. Структура дисциплины

Вид занятий	Количество часов/ ЗЕТ		Трудоемкость	
	4-й, 5-й семестр обучения		Час	ЗЕТ
	Аудиторная работа	Самостоятельная работа		
Педагогическая практика	30/4 30/5	24/4 24/5	108	3

##### Заочное обучение

Вид занятий	Количество часов/ ЗЕТ		Трудоемкость	
	4-й, 5-й семестр обучения		Час	ЗЕТ
	Аудиторная работа	Самостоятельная работа		
Педагогическая практика	30/4 30/5	24/4 24/5	108	3

##### 4.2. Содержание разделов педагогической практики

Педагогическая практика состоит из 2 частей:

###### 1 часть педагогической практики:

Тематический план:

- 1) посещение и анализ занятий ведущих профессоров и доцентов РГГМУ;
- 2) посещение научно-методических консультаций;
- 3) составление индивидуального плана педагогической практики;
- 4) разработка рабочей программы учебной дисциплины (выбор дисциплины согласовывается с научным руководителем);
- 5) подбор материалов к лекциям, конструированию семинарских, практических, лабораторных занятий;
- 6) самостоятельное изучение литературы по проблемам педагогики высшей школы; изучение методик подготовки и проведения лекций, лабораторных и практических занятий, семинаров, консультаций, зачетов, экзаменов, курсового и дипломного проектирования; освоения инновационных образовательных технологий;
- 7) знакомство с учебной опытно-экспериментальной базой кафедры, с существующими компьютерными обучающими программами, возможностями технических средств.

###### 2 часть педагогической практики:

Целью является приобретение навыков преподавательской деятельности, проведение учебных занятий в группах студентов, включенных в сетку нагрузки кафедры.

Помимо проведения занятий по заданию руководителя аспиранты выполняют следующие **виды научно-исследовательской работы:**

- 1) проектирование и проведение практических и лабораторных занятий с использованием инновационных образовательных технологий;
- 2) разработка мультимедийных комплексов по техническим дисциплинам;
- 3) разработка тестов, заданий для зачета.

- 4) конструирование дидактических материалов по отдельным темам учебных курсов и их презентация;
- 5) разработка сценариев проведения деловых игр, телеконференций и других инновационных форм занятий;

### 4.3. Самостоятельная работа аспиранта

Перечень заданий для самостоятельной работы	Трудоемкость
	Часов
Составление индивидуального плана педагогической практики	2
Разработка макета рабочей программы учебной дисциплины по определенному курсу	4
Подбор учебной, научной, публицистической литературы для составления конспекта лекций	6
Изучение учебной и научной педагогической литературы	8
Изучение инновационных образовательных технологий	4
Оформление отчета педагогической практики за 4-й семестр обучения	4
<b>Итого за 4-й семестр обучения</b>	<b>24</b>
Разработка методических рекомендаций по проведению семинарских, практических или лабораторных занятий. Выбор методики определения знаний студентов.	8
Оформление раздаточного материала или презентации к лекционному занятию	4
Разработка тестовых заданий, задач, упражнений, сценариев деловых игр для проведения семинарских занятий	8
Оформление отчета педагогической практики за 5-й семестр обучения	4
<b>Итого за 5-й семестр обучения</b>	<b>24</b>

### 5. Отчетность по итогам прохождения педагогической практики.

Аттестация проводится по итогам практики на основании представления письменного отчета о прохождении практики, защиты отчета о прохождении практики, отзыва руководителя.

В содержание отчета должны входить следующие структурные элементы:

- 1) индивидуальный план (задание);
- 2) введение, в котором указываются:
  - цель, место, дата начала и продолжительность практики;
  - перечень выполненных в процессе практики работ и заданий;
- 3) основная часть, содержащая:
  - анализ психолого-педагогической литературы по теме педагогической практики;
  - описание практических задач, решаемых аспирантами в процессе прохождения практики;
  - описание организации индивидуальной работы;
  - результаты анализа проведения занятий;
- 4) заключение, включающее:
  - описание навыков и умений, приобретенных на практике;
  - предложения по совершенствованию организации учебной, методической и воспитательной работы;

тельной работы;

5) список использованных источников литературы.

*Аспирантам, ведущим занятия с обучающимися студентами в рамках трудовой деятельности (по трудовым договорам) в системе высшего профессионального образования, учебная нагрузка зачитывается в качестве педагогической практики. При этом аспиранты предоставляют на кафедру и в Управление докторантуры и аспирантуры РГГМУ ксерокопию годового индивидуального плана работы преподавателя (с заключением и предложениями заведующего кафедрой).*

## 6. Индивидуальный план педагогической практики

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

«Российский государственный гидрометеорологический университет»

Утвержден

на заседании кафедры прикладной информатики

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

---

(ФИО, уч. степень, звание)

### ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

---

( ФИО аспиранта полностью)

специальность \_\_\_\_\_

год обучения \_\_\_\_\_

вид практики \_\_\_\_\_

Научный руководитель

---

(Ф.И.О, уч. степень, звание)

№ п\п	Планируемые формы работы	Количество часов	Календарные сроки проведения планируемой работы
1	посещение и анализ занятий ведущих профессоров и доцентов РГГМУ;		
2	посещение научно-методических консультаций		

3	разработка рабочей программы учебной дисциплины (выбор дисциплины согласовывается с научным руководителем)		
4	подбор материалов к лекциям, конструированию семинарских, практических, лабораторных занятий		
5	мостоятельное изучение литературы по проблемам педагогики высшей школы; изучение методик подготовки и проведения лекций, лабораторных и практических занятий, семинаров, консультаций, зачетов, экзаменов, курсового и дипломного проектирования; освоения инновационных образовательных технологий;		
6	знакомство с учебной опытно-экспериментальной базой кафедры, с существующими компьютерными обучающими программами, возможностями технических средств		
7	проектирование и проведение практических, семинарских и лабораторных занятий с использованием инновационных образовательных технологий		
8	разработка мультимедийных комплексов по техническим дисциплинам		
9	разработка тестов, заданий для зачета.		
10	конструирование дидактических материалов по отдельным темам учебных курсов и их презентация		
11	разработка сценариев проведения деловых игр, телеконференций и других инновационных форм занятий		

Аспирант \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись, ФИО)

Научный руководитель \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_г.  
(подпись, ФИО)

### 7. Отчет о прохождении педагогической практики

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Российский государственный гидрометеорологический университет»

#### **ОТЧЕТ**

**о прохождении педагогической практики в аспирантуре**  
аспирант

\_\_\_\_\_  
(ФИО аспиранта полностью)

\_\_\_\_\_  
Специальность

\_\_\_\_\_  
год обучения

кафедра \_\_\_\_\_

(наименование кафедры)

Сроки прохождения практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_ г.

№ п/п	Формы работы	Количество часов		Факультет, Дата группа	Дата
		аудиторные	самостоятельная работа		
1	посещение и анализ занятий ведущих профессоров и доцентов РГГМУ;				
2	посещение научно-методических консультаций				
3	разработка рабочей программы учебной дисциплины (выбор дисциплины согласовывается с научным руководителем)				
4	подбор материалов к лекциям, конструированию семинарских, практических, лабораторных занятий				
5	самостоятельное изучение литературы по проблемам педагогики высшей школы; изучение методик подготовки и проведения лекций, лабораторных и практи-				

	ческих занятий, семинаров, консультаций, зачетов, экзаменов, курсового и дипломного проектирования; освоения инновационных образовательных технологий;				
6	знакомство с учебной опытно-экспериментальной базой кафедры, с существующими компьютерными обучающими программами, возможностями технических средств				
7	проектирование и проведение практических, семинарских и лабораторных занятий с использованием инновационных образовательных технологий				
8	разработка мультимедийных комплексов по техническим дисциплинам				
9	разработка тестов, заданий для зачета.				
10	конструирование дидактических материалов по отдельным темам учебных курсов и их презентация				
11	разработка сценариев проведения деловых игр, телеконференций и других инновационных форм занятий				
	Общий объем часов/ЗЕТ				
	Всего часов/ЗЕТ		108/3		

**Основные итоги практики:**

---



---



---



---



---

Аспирант \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись, ФИО)

Научный руководитель \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись, ФИО)

## 8. Отзыв научного руководителя о прохождении педагогической практики

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Российский государственный гидрометеорологический университет»

### **ОТЗЫВ**

**о прохождении педагогической практики в аспирантуре**

аспирант

---

*( ФИО аспиранта полностью)*

Специальность

---

год обучения

кафедра

---

*(наименование кафедры)*

Сроки прохождения практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Научный руководитель \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
*(подпись, ФИО)*

