

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Прикладной информатики

Программа практики

**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И
ОПЫТА**

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.

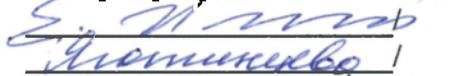
Утверждаю
Председатель УМС  И.И. Палкин

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

Рекомендована решением
Учебно-методической комиссии института
25 июля 2018 г., протокол № 5
Председатель УМКИ 

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

Авторы-разработчики:



Санкт-Петербург 2018

1. Целью освоения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности аспирантами университета является:

Формирование у аспиранта навыков исследователя-практика, владеющего современным инструментарием науки для поиска и интерпретации информации с целью ее использования в научно-исследовательской деятельности

Основной задачей практики является получение следующих умений и навыков:

- навыками литературного поиска;
- методами и приемами планирования и организации научно-исследовательской работы на различных ее этапах.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности для направления подготовки 05.06.01 – Науки о Земле. Направленность – Геоинформатика относится к вариативной части учебного плана.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Компетенция
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
ПК-1	способностью определять математическую, естественнонаучную и техническую сущность проблем и задач, возникающих в профессиональной деятельности, выполнять их качественный и количественный анализ.
ПК-2	способность критически анализировать, синтезировать информацию
ПК-3	способностью выявлять научные и технические проблемы специальности, с целью определения эффективности внедрения в практику создания образцов информационно-измерительных и управляющих систем.
ПК-6	способностью выявления новых методов и технических средств контроля и испытаний образцов информационно-измерительных и управляющих систем.
УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

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

Знать:

- основные принципы системного подхода в науках о Земле
- подходы к пониманию геоинформатики как фундаментальной науки
- основные положения современной концепции геоинформатики

Уметь:

- пользоваться литературными данными и ресурсами сети Интернет по профилю подготовки
- пользоваться терминологическим аппаратом науки
- анализировать взаимосвязи с науками естественно–научного цикла
- аргументировать авторский взгляд на дискуссионные вопросы теории геоинформатики

Владеть:

- современной терминологией
- данными по особенностям этапов развития науки.

4. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4.1. Структура практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Научно-исследовательская практика аспиранта проводится в соответствии с индивидуальным заданием, в котором указаны ее задачи и содержание.

Базой практики служат научно-исследовательские учреждения, с которыми у Российского государственного университета имеются соглашения о прохождении практики, либо учебно-научная лаборатория, входящая в состав РГГМУ. В последнем случае аспирант участвует в научно-исследовательских работах университета, финансируемых за счет привлеченных внебюджетных средств (хоздоговора, гранты).

Первый этап- теоретическое ознакомление с учреждением, в котором проводится научно-исследовательская практика. Аспирант знакомится со спецификой учреждения, историей его формирования, структурой, кадровым потенциалом, основными направлениями исследований. Изучается состав методического обеспечения научно- исследовательских работ, нормативно-правовая база исследований.

На втором этапе аспирант принимает непосредственное участие в научно-исследовательской работе учреждения, в котором проходит практика. Цель этого этапа – отработка методики исследований и установление связи научно-исследовательских работ с темой диссертационного исследования.

На третьем этапе осуществляется подготовка общего текста отчета по практике и презентации основных результатов работы.

Вид занятий	Трудоемкость		формируемые компетенции
	Час	ЗЕТ	
Раздел 1. Теоретическое ознакомление с учреждением, в котором проводится научно- исследова-	15		ОПК-1; ПК-1; ПК-

тельная практика.			2; ПК-3; ПК-6; УК-5
Раздел 2. Участие в научно-исследовательской работе по месту прохождения практики	83		ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; УК-5
Раздел 3. Зачет по научно-исследовательской практике	10		ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; УК-5
	108	3	

4.2. Содержание разделов практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Вид занятий	Трудоемкость		формируемые компетенции
	Час	ЗЕТ	
Раздел 1. Теоретическое ознакомление с учреждением, в котором проводится научно-исследовательская практика.	15		ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; УК-5
Ознакомление с содержанием научно-исследовательских работ, проводящихся по месту прохождения практики.	5		ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; УК-5
Изучение состава методического обеспечения научно-исследовательских работ	5		ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; УК-5
Составление аналитической записки по итогам посещения подготовки к практике.	5		ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; УК-5
Раздел 2. Участие в научно-исследовательской работе по месту прохождения практики	83		ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; УК-5
Участие в научно-исследовательской работе учреждения, в котором проходит практика	42		ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; УК-5
Адаптация полученных данных к теме диссертационного исследования аспиранта	41		ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; УК-5

Раздел 3. Зачет по научно-исследовательской практике	10		ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; УК-5
Подготовка общего текста отчета по практике и презентации основных результатов работы	10		ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; УК-5
	108	3	

5. Отчетность по итогам прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

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:
 - описание практических задач, решаемых аспирантами в процессе прохождения практики;
 - описание организации индивидуальной работы;
- 4) заключение, включающее:
 - описание навыков и умений, приобретенных на практике;
- 5) список использованных источников литературы.

ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест прохождения практики обучающимся-инвалидом учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности.

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- Персональные ЭВМ
- Подключение к сети Интернет
- Мультимедийное оборудование

7. Индивидуальный план практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

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

(Ф.И.О, уч. степень, звание)

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(Ф.И.О аспиранта полностью)

Специальность

год обучения

Научный руководитель

(Ф.И.О, уч. степень, звание)

№ п\п	Планируемые формы работы	Количество часов	Календарные сроки проведения планируемой работы
1			
2			
3			

Аспирант _____ «__»_____20__г.
(подпись, Ф.И.О)

Научный руководитель _____ «__»_____20__г.
(подпись, Ф.И.О)

8. Отчет о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Министерство образования и науки Российской Федерации

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

ОТЧЕТ

о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
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	Раздел 1. Теоретическое ознакомление с учреждением, в котором проводится научно- исследовательская практика.				
2	Ознакомление с содержанием научно-исследовательских работ, проводящихся по месту прохождения практики.				
3	Изучение состава методического обеспечения научно-исследовательских работ				
4	Составление аналитической записки по итогам посещения подготовки к практи-				

	ке.				
5	Раздел 2. Участие в научно-исследовательской работе по месту прохождения практики				
6	Участие в научно-исследовательской работе учреждения, в котором проходит практика				
7	Адаптация полученных данных к теме диссертационного исследования аспиранта				
8	Раздел 3. Зачет по научно-исследовательской практике				
9	Подготовка общего текста отчета по практике и презентации основных результатов работы				
	Общий объём часов/ЗЕТ				
	Всего часов/ЗЕТ		108/3		

Основные итоги практики:

Аспирант _____ «__» _____ 20__ г.
(подпись, ФИО)

Научный руководитель _____ «__» _____ 20__ г.
(подпись, ФИО)

9. Отзыв научного руководителя о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Научный руководитель _____ «__» _____ 20__ г.
(подпись, ФИО)