

**ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института  
Архитектурно-строительный  
институт

\_\_\_\_\_ Д. В. Ульрих  
18.05.2017

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**практики**  
**к ОП ВО от 02.11.2017 №007-03-1086**

**Практика** Педагогическая практика  
для направления 05.06.01 Науки о земле  
**Уровень** аспирант **Тип программы**  
**направленность программы** Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия  
(25.00.27)  
**форма обучения** очная  
**кафедра-разработчик** Градостроительство, инженерные сети и системы

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.06.01 Науки о земле, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.07.2014 № 870

Зав.кафедрой разработчика,  
к.техн.н.  
(ученая степень, ученое звание)

17.05.2017  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Д. В. Ульрих

Разработчик программы,  
д.техн.н., проф., профессор  
(ученая степень, ученое звание,  
должность)

17.05.2017  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

С. Е. Денисов

# 1. Общая характеристика

## Вид практики

Учебная

## Способ проведения

## Тип практики

экспериментально-исследовательская

## Форма проведения

Дискретная

## Цель практики

Научиться организовывать научно-исследовательской деятельности студентов

## Задачи практики

Провести организационную работу по формированию группы студентов проявляющих интерес к научной работе.

Организовать процесс обучения студентов работе на исследовательском оборудовании.

Разработать тематику и выдать студентам задание на проведение исследовательских работ.

Организовать публичную защиту полученных результатов

## Краткое содержание практики

Формирование творческого коллектива из студентов проявляющих интерес к научной работе. Обучения студентов работе на исследовательском оборудовании университета. Разработка тематики исследовательских работ. Проведение публичной защиты исследовательских работ и полученных результатов

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУНы)
ОПК-2 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Знать: Методы научных исследований и образовательные программы
	Уметь: Организовывать научно-исследовательский процесс со студентами
	Владеть: навыками работы на учебно-исследовательском оборудовании

### 3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Научно-исследовательская деятельность (3 семестр)	П.1.В.05 Методы оптимизации естественно-научных и технических задач

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Научно-исследовательская деятельность (3 семестр)	Знать методы научных исследований. Владеть основными приемами педагогики

### 4. Время проведения практики

Время проведения практики (номер уч. недели в соответствии с графиком) с 1 по 18

### 5. Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 3, часов 108, недель 2.

№ раздела (этапа)	Наименование разделов (этапов) практики	Кол-во часов	Форма текущего контроля
1	Организация процесса исследовательской деятельности студентов	58	зачет
2	Методы проведения научных исследований .	50	зачет

### 6. Содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1.1	Провести организационную работу по формированию группы студентов проявляющих интерес к научной работе.	28
1.2	Организовать процесс обучения студентов работе на исследовательском оборудовании.	30
2.1	Разработать тематику и выдать студентам задание на проведение исследовательских работ.	25
2.2	Организовать публичную защиту полученных результатов	25

### 7. Формы отчетности по практике

По окончании практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;

- отчет о прохождении практики.

Формы документов утверждены приказом ректора от 14.05.2017 №23.

## **8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Форма итогового контроля – зачет.

### **8.1. Паспорт фонда оценочных средств**

<b>Наименование разделов практики</b>	<b>Код контролируемой компетенции (или ее части)</b>	<b>Вид контроля</b>
Организация процесса исследовательской деятельности студентов	ОПК-2 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	зачет
Организация процесса исследовательской деятельности студентов	ОПК-2 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	зачет

### **8.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания**

<b>Вид контроля</b>	<b>Процедуры проведения и оценивания</b>	<b>Критерии оценивания</b>
зачет	собеседование и оценка	зачтено: знание всех разделов предмета, уверенно и развернуто отвечает на дополнительные вопросы, грамотно использует специфическую терминологию и понятия  не зачтено: не знает хотя бы один раздел предмета, не отвечает на дополнительные вопросы, не грамотно использует специфическую терминологию и понятия

### **8.3. Примерный перечень индивидуальных заданий**

Оценка экологического состояния водных объектов

Методы определения железа в воде

Методы удаления радона из воды

Обеззараживание воды.

Удаление фосфора из воды.

Методы борьбы с сине-зелеными водорослями.

Разработка системы охраны водного объекта от загрязнения

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Пантелеймонов, А. Е. Производственная практика студентов и стажировка молодых специалистов Учеб.-метод. пособие для вузов. - М.: Высшая школа, 1987. - 142,[2] с.
2. Котлярова, И. О. Педагогическая практика аспирантов [Текст] учеб. пособие И. О. Котлярова, Ю. В. Тягунова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Педагогика проф. образования ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2011. - 95, [1] с. ил. электрон. версия

#### б) дополнительная литература:

1. Весна, Е. Б. Профессионально-педагогическая практика Учеб.-метод. пособие Е. Б. Весна, О. О. Киселева; Акад. пед. и социал. наук, Моск. психол.-социал. ин-т. - М.; Воронеж: МПСИ: МОДЭК, 1999. - 74 с. ил.
2. Корнева, Л. В. Психологические основы педагогической практики [Текст] учеб. пособие для вузов Л. В. Корнева. - М.: ВЛАДОС, 2006. - 157 с.
3. Чепиков, В. Т. Педагогическая практика [Текст] учеб.-практ. пособие В. Т. Чепиков. - Минск: Новое знание, 2004. - 203 с. ил.

*из них методические указания для самостоятельной работы студента:*

Не предусмотрена

### Электронная учебно-методическая документация

Нет

## 10. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. -Creo Academic(бессрочно)
2. -1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних уч.заведениях(бессрочно)
3. -ProCAST(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -Консультант Плюс(31.07.2017)
2. -Гарант(31.12.2017)

## 11. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное
----------------------------	-------------------------	--

		<b>обеспечение, обеспечивающие прохождение практики</b>
Кафедра Градостроительство, инженерные сети и системы ЮУрГУ		Научно - исследовательские стенды "Ультрафильтрация" "Нанофильтрация" "Обратный осмос", Калолиметр "Тантал", стенд "Автоматизация водоснабжения"