

Министерство образования и науки Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Экологии и биоресурсов

Программа практики  
**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**  
**(ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ**  
**И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования программы бакалавриата по направлению подготовки


**05.04.06 «Экология и природопользование»**

Направленность (профиль):  
**Экологическая безопасность**

Квалификация:  
**Магистр**


Форма обучения  
**Очная/очно-заочная**

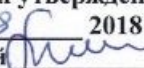
Согласовано  
Руководитель ОПОП  
«Экологическая безопасность»

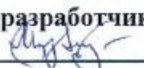
 Дроздов В.В.

Утверждаю  
Председатель УМС  И.И. Палкин

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

Рекомендована решением  
Учебно-методической комиссии факультета  
05 июня 2018 г., протокол № 2  
Председатель УМКФ  Алексеев Д.К.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры  
07 мая 2018 г., протокол № 9  
Зав. кафедрой  Шилин М.Б.

Автор-разработчик:  
 Музалевский А.А.

Санкт-Петербург 2018

## 1. Цель и задачи практики

**Цель дисциплины** – обеспечение взаимосвязи между теоретическими знаниями и практической деятельностью.

### **Основные задачи дисциплины:**

- закрепление знаний, полученных в результате освоения курсов теоретического обучения по программе магистратуры;
- выработка умений применять полученные знания для решения конкретных исследовательских задач;
- закрепление навыков работы с научной литературой, составления научно-библиографических списков.

## 2. Вид практики, способ и формы проведения практики

Вид практики - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения практики:

- стационарная

Проводится на базе лабораторных классов РГГМУ в подразделениях РГГМУ, оснащенных всеми необходимыми программными продуктами и техническими средствами или в профильных организациях, расположенных на территории Санкт-Петербурга, в соответствии с заключенными Договорами и Соглашениями об организации и проведении практики обучающихся).

- выездная

Проводится в профильных организациях, расположенных за пределами Санкт-Петербурга в соответствии с заключенными Договорами и Соглашениями об организации и проведении практики обучающихся).

Студенты, совмещающие обучение с трудовой деятельностью по профилю образовательной программы, могут проходить практику по месту работы в организациях, осуществляющих деятельность, соответствующую области и (или) объектам, и (или) видам профессиональной деятельности.

Формы проведения практики – непрерывная.

## 3. Место практики в структуре ОПОП

Обучающиеся должны обладать базовыми знаниями физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ функционирования экосистем, владеть методами химического анализа, иметь навыки идентификации и описания биологического разнообразия, а так же его оценки. Они должны иметь представление о методах геохимических и геофизических исследований.

## 4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

При прохождении практики обучающийся должен освоить следующие компетенции:

<b>Код компетенции</b>	<b>Компетенция</b>
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию

	творческого потенциала
ОПК-7	способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов и использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом
ОПК-8	готовностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)
ОПК-9	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ПК-5	способностью разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду
ПК-6	способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития
ПК-7	способностью использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ и методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами
ПК-8	способностью проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания, осуществлять экологический аудит любого объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению природной среды

### **В результате прохождения практики обучающийся должен**

#### Знать:

- основные достижения и тенденции развития соответствующей научной области и ее взаимосвязи с другими науками,
- методы анализа и обработки информации с помощью современных программно-вычислительных средств,
- методы системного анализа фундаментальных свойств различных геоэкологических процессов,
- методы контроля качества геоэкологических данных.

#### Уметь:

- оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы,
- реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности,
- обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.

#### Владеть:

- навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления;
- знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды;

- методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования на основе обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной информации.

### 5. Порядок проведения практики

Практика проводится на базе Учебно-методической лаборатории Экологии кафедры Экологии и биоресурсов РГГМУ, а также на предприятиях, учреждениях, осуществляющих деятельность соответствующую области и видам профессиональной деятельности (профильных организациях) в соответствии с договором.

Для руководства практикой, назначаются руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета.

Руководитель практики от организации согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- пройти практик, в установленные учебным графиком сроки;
- своевременно и полностью выполнять индивидуальные задания;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;

- подготовить дневник практики и отчет о прохождении практики в срок, установленный программой практики, и пройти промежуточную аттестацию по итогам прохождения практики.

### 6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 4 недели.

В случае прохождения практики на базе профильных организаций ее содержание определяется индивидуальным заданием. При невозможности пройти практику из-за болезни или другой уважительной причине студенту так же назначается индивидуальное задание.

#### 6.1. Структура практики

#### Очная форма обучения, 2017 год набора

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля
		вводная лекция	лабораторная работа	полевая экскурсия	Практические работы в полевых условиях и лабораторий	Индивидуальные консультации	самостоятельная работа	
1	Организационный							

2	Подготовительный							ведение дневника
2.1	Ознакомительный							ведение дневника
2.2	Вводная теоретическая и практическая подготовка							ведение дневника
3	Исследовательский							ведение дневника
3.1	Экспресс – съемка на различных объектах водной системы							ведение дневника
3.2	Самостоятельные исследования выбранного водного объекта (участка водотока, небольшого озера, залива и пр.) по бригадам.							ведение дневника
4	Подготовка итогового отчета						216	Дифференцированный зачет, отчет

### Очная форма обучения, 2018 год набора

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля
		вводная лекция	лабораторная работа	полевая экскурсия	в полевых условиях и лабораторий	Практические работы	Индивидуальные консультации	
1	Организационный							
2	Подготовительный							ведение дневника
2.1	Ознакомительный							ведение дневника
2.2	Вводная теоретическая и практическая подготовка							ведение дневника
3	Исследовательский							ведение дневника

3.1	Экспресс – съемка на различных объектах водной системы							ведение дневника
3.2	Самостоятельные исследования выбранного водного объекта (участка водотока, небольшого озера, залива и пр.) по бригадам.							ведение дневника
4	Подготовка итогового отчета и студенческой отчетной конференции						168	Дифференцированный зачет, отчет

### Очно-заочная форма обучения, 2016, 2017 год набора

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля
		вводная лекция	лабораторная работа	полевая экскурсия	в полевых условиях и лабораторий	Индивидуальные консультации	самостоятельная работа	
1	Организационный							
2	Подготовительный							ведение дневника
2.1	Ознакомительный							ведение дневника
2.2	Вводная теоретическая и практическая подготовка							ведение дневника
3	Исследовательский							ведение дневника
3.1	Экспресс – съемка на различных объектах водной системы							ведение дневника
3.2	Самостоятельные исследования выбранного водного объекта (участка							ведение дневника

	водотока, небольшого озера, залива и пр.) по бригадам.							
4	Подготовка итогового отчета						216	Дифференцированный зачет, отчет

### Очно-заочная форма обучения, 2018 год набора

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля
		вводная лекция	лабораторная работа	полевая экскурсия	в полевых условиях и лабораториях	Практические работы	Индивидуальные консультации	
1	Организационный							
2	Подготовительный							ведение дневника
2.1	Ознакомительный							ведение дневника
2.2	Вводная теоретическая и практическая подготовка							ведение дневника
3	Исследовательский							ведение дневника
3.1	Экспресс – съемка на различных объектах водной системы							ведение дневника
3.2	Самостоятельные исследования выбранного водного объекта (участка водотока, небольшого озера, залива и пр.) по бригадам.							ведение дневника
4	Подготовка итогового отчета и студенческой отчетной конференции						168	Дифференцированный зачет, отчет

### 6.2. Содержание разделов практики

## **1. Организация практики**

Закупка необходимых расходных материалов и оборудования. Закупка хозяйственных товаров и продуктов питания. Подготовка необходимых документов и оборудования.

## **2. Подготовительный этап**

### **2.1 Ознакомительный**

Проведения инструктажей по технике безопасности (на рабочем месте в лаборатории, на объекте исследования). Ознакомление с правилами поведения на территории ООПТ. Вводная лекция «Программа научных исследований».

### **2.2 Вводная теоретическая и практическая подготовка**

Вводные экскурсии позволяющие составить представление об особенностях исследуемого района и антропогенном воздействии на его экосистемы.

Лекции: «Физико-географическая характеристика района исследований»; «Гидрографическая характеристика района исследований»; «Особенности водных объектов региона и их экологические проблемы» (Гидрологический и гидрохимический режимы. Биологическое разнообразие. Описание основных загрязняющих веществ и источников их поступления. Эвтрофирование. Характеристика хозяйственной деятельности на водосборной площади) «Методы хранения и анализа данных полевых экологических исследований». «Функционирование водных сообществ» (Приспособление гидробионтов к существованию в водной среде. Роль абиотических факторов в формировании водных и наземных экосистем. Природно-антропогенные экосистемы региона и их функционирование. Методы обеспечения экологической безопасности.

Практические и лабораторные занятия для закрепления методов работы в лаборатории и в полевых условиях, ведения полевых дневников и журнала практики.

## **3. Исследовательский этап**

### **3.1 Экспресс-съемка на различных объектах водной системы**

Практическая работа в полевых условиях на акваториях выбранных рек, озер, заливов, морей, а также территориях в зависимости от выбранного объекта исследований. Завершающая Лекция – дискуссия «Сравнительный анализ различных участков водной системы».

### **3.2 Самостоятельные исследования выбранного объекта исследования**

Полевые экологические исследования проводятся в пределах Санкт-Петербурга и Ленинградской области, а также в других регионах.

Исследуются следующие параметры и характеристики (выбираются в зависимости от типа объекта исследования):

1. морфометрические характеристики водоемов/акваторий
2. температурный режим
3. оптические свойства воды
4. основные гидрохимические параметры, включая биогенные элементы
5. фито- и зоопланктон
6. макрофиты
7. интегральная токсичность вод и донных отложений
8. первичная продукция и деструкция планктона
9. микроклиматические исследования на водосборах, на заложенных полигонах
10. исследования почвенного покрова
11. исследования растительного покрова водосбора
12. анализ характеристик водосбора.
13. источники антропогенного воздействия на экосистемы

### **Подготовка итогового отчета**

По результатам проведенных исследований студенты готовят общий отчет, с учетом



пожеланий студентов назначается ответственный исполнитель за каждый раздел итогового отчета. План отчета приведен в разделе 10. Результаты проведенной работы так же представляются в виде докладов по 5 – 7 мин на студенческой конференции в формате PowerPoint.

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

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике представлен отдельным документом.

## **8. Формы промежуточной аттестации**

Дифференцированный зачет. Опрос перед началом работ, беседы на тему выполнения работ. Подготовка отчета. На практике студент должен вести дневник, в который следует записывать ежедневно выполненную работу. В него нужно заносить исходные данные, расчеты, зарисовки и схемы, результаты выполненных лабораторных и практических работ, анализ полученных результатов и т. д. Завершающим этапом работы студента является составление отчета по практике. В отчете он систематизирует и обобщает выполненную на практике работу.

Примерная структура итогового отчета:

Введение

Глава 1. Физико-географическая характеристика района исследований

Глава 2 Материалы и методы

2.1 Объем материала

2.2 Методы исследования

2.2.1 Построение карт

2.2.2 Методика описания растительности водосборной площади

2.2.3 Гидрофизические показатели

2.2.4 Гидрохимические показатели

2.3 Гидробиологические показатели

Глава 3. Гидрофизические и гидрохимические особенности различных участков водной экосистемы

Глава 4 Комплексное исследование водных экосистем и водосбора

4.1. Описание водосборной площади

4.1.1 Характеристика растительности водосбора озера или залива

4.1.2. Значения метеорологических параметров на водосборе озера или залива

4.1.3. Протоки и дренажные каналы

4.2. Морфометрия

4.3 Температура и прозрачность воды

4.4 Гидрохимические параметры воды

4.4 Гидробиологические параметры

Глава 5 Степень и характер антропогенного воздействия на экосистему.

Заключение

Список литературы

Приложения

Рекомендации к составлению Итогового отчета. Отчет должен содержать:

- Анализ результатов проведенных экологических исследований выбранных водных объектов

- картографический материал по каждому разделу;

- табличный и графический материал, иллюстрирующий текстовую часть;

- приложения: полевые журналы, книжки, записи и т.д.

Введение к отчету должно содержать: 1) четко сформулированные актуальность,

практическую значимость и научную новизну проведенных исследований; 2) общие цель и задачи практики; 3) конкретные задачи исследований на текущий год, связанные с выбранными водными объектами; 4) краткое описание объема материала, включенного в анализ; 5) благодарности коллегам и преподавателям за помощь в проведении исследований.

В заключение к отчету формулируются:

- состояние исследуемых водных объектов по отношению к критериям, предъявляемым к особо охраняемым территориям;
- выделение критических зон и объектов окружающей среды;
- мероприятия по улучшению экологической обстановки;
- предложения к программе будущих экологических исследований.

## **9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

Для обеспечения учебно-методического и информационного обеспечения прохождения производственной практики используются учебные пособия, подготовленные сотрудниками кафедры прикладной экологии РГГМУ, другие научно-методические материалы, научная литература, научно-техническая документация и интернет-ресурсы.

### **а) учебно-методическая литература:**

1. *Волкова, И. В.* Оценка качества воды водоемов рыбохозяйственного назначения: учебное пособие для СПО / И. В. Волкова, Т. С. Ершова, С. В. Шипулин. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 294 с. – (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09175-5. – Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/6FE9DFCB-95F3-42BA-A536-6D934921080A](http://www.biblio-online.ru/book/6FE9DFCB-95F3-42BA-A536-6D934921080A).

3. Экологический мониторинг и экологическая экспертиза : учеб. пособие / М.Г. Ясовеев, Н.Л. Стреха, Э.В. Какарека, Н.С. Шевцова ; под ред. проф. М.Г. Ясовеева. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2018. – 304 с. : ил. – (Высшее образование: Бакалавриат). Режим доступа : <http://znanium.com/catalog/product/916218>

4. *Фролова, Н. Л.* Гидрология рек. Антропогенные изменения речного стока: учебное пособие для академического бакалавриата / Н. Л. Фролова. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 115 с. – (Серия : Университеты России). – ISBN 978-5-534-07353-9. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/F8062B8A-7D69-4319-9FE6-1A735CF2F104](http://www.biblio-online.ru/book/F8062B8A-7D69-4319-9FE6-1A735CF2F104)

5. *Жиров, А. И.* Прикладная экология. В 2 т. Том 2 : учебник для академического бакалавриата / А. И. Жиров, В. В. Дмитриев, А. Н. Ласточкин ; под ред. А. И. Жирова. – 2-е изд., пер. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 311 с. – (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-06916-7. – Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/AFFEE4FF-D0C7-43F9-A0EC-78ED3E2E053D](http://www.biblio-online.ru/book/AFFEE4FF-D0C7-43F9-A0EC-78ED3E2E053D)

6. *Музалевский А. А., Карлин Л.Н.* Экологические риски: теория и практика. Монография. СПб.: Изд. РГГМУ.2011. – 446 с

7. *Яйли Е.А., Музалевский А.А.* Риск: анализ, оценка, управление. СПб.: Изд. РГГМУ. – 2008. – 231 с.

### **б) дополнительная литература:**

1. *Гальцова В.В., Дмитриев В.В.* Практикум по водной экологии и мониторингу состояния водных систем: Учебное пособие. СПб, 2007. 364 с.
2. *Гришанков А.В., Степанова А.Б.* Краткий определитель пресноводного зоопланктона Северо-запада России. Учебное пособие. СПб: Изд. С. – Петербургского университета, 2009 - 61 с.
3. *Дроздов В.В.* Общая экология. Учебное пособие. СПб.: Изд. РГГМУ. – 2011. – 412 с.
4. *Дроздов В.В., Смирнов Н.П., Косенко А.В.* Учение о гидросфере. Курс лекций. СПб.: Изд. РГГМУ. – 2015. – 430 с.

5. *Зилов Е. А.* Гидробиология и водная экология (организация, функционирование и загрязнение водных экосистем): учебное пособие. – Иркутск: Иркут. ун-т, 2008. – 138 с.
6. *Константинов А.С.* Общая гидробиология: учебное пособие. М.: Высшая школа, 1986
7. Полевая гидрологическая практика.: Учебно-методическое пособие / Под ред. В.С. Вуглинского. СПб: Изд. С. – Петербургского университета, 2000. 140 с.
8. Справочник по гидрохимии./ Под ред. А.М. Никанорова. – Л.: Гидрометеиздат, 1988.
9. *Богословский Б.Б.* Водный баланс и термика озер и водохранилищ. Учеб. пособие., 1979. 72 с.
10. *Алимов А.Ф.* Элементы теории функционирования водных экосистем. СПб.: Наука, 2000. - 147 с.
11. Влияние изменений климата и опасных природных явлений на природопользование Европейского севера. Под ред. Н.С. Касимова, Л.Н. Карлина. СПб.: РГГМУ, 2013. 123
12. *Зенин А.А., Белоусова Н.В.* Гидрохимический словарь. – Л.: Гидрометеиздат, 1988.
13. *Израэль Ю.А.* Экология и контроль состояния природной среды. – М.: Гидрометеиздат, 1984. – 560 с.
14. Ладожское озеро – прошлое, настоящее, будущее / Отв. ред. В.Я Румянцев – СПб.: Наука, 2002.- 327с.
15. Ладожское озеро. Мониторинг, исследование современного состояния и проблемы управления Ладожским озером и другими большими озерами / Отв. ред. Н.Н. Филатов. - Петрозаводск: КНЦ РАН, 2000.- 490 с.
16. *Музалевский А. А.* Экология. Учебное пособие. СПб.: Изд. РГГМУ, ВВМ. – 2008. – 601 с.
17. *Рыжков Л.П.* Озера Бассейна северной Ладоги. – Петрозаводск. 1999. – 204 с.
18. Современное состояние экосистемы Ладожского озера / Отв. ред. Н.А. Петрова – Л.: Наука, 1987.- 213 .
19. *Шитиков В.К., Розенберг Г.С., Зинченко Т.Д.* Количественная гидроэкология. М.: Наука, 2005. т. 1. - 281 с.

**в) научно-методическая литература:**

- 1 ГОСТ 17.1.1.01–77. Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод. Основные термины и определения.
- 2 ГОСТ 17.1.3.07–82. Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды, водоемов и водотоков.
- 3 Руководство по методам гидробиологического анализа поверхностных вод и донных отложений./ Под ред. В.А. Абакумова. – Л.: Гидрометеиздат, 1983. – 239 с.
- 4 Руководство по химическому анализу поверхностных вод суши./ Под ред. А.Д. Семенова. – Л.: Гидрометеиздат, 1977.

**г) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. Правовая база Гарант, Консультант.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Управление и контроль за прохождением практики возлагается на научного руководителя, который:

- обеспечивает четкую организацию, планирование и учет результатов практики;
- отвечает за составление и выполнение индивидуального плана по прохождению практики;
- проводит собеседования, контролирует ход написания отчета;

- оказывает научную и методическую помощь в планировании и организации практики.

## **11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.**

Для обеспечения целей и задач прохождения преддипломной практики используется:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Для обеспечения исследовательского этапа проведения практики используется оборудование в составе Учебно-методической Лаборатории кафедры Экологии и биоресурсов РГГМУ, в том числе: рН- метры, кондуктометры, оксиметры; микроскопы в том числе МИКМЕД-5 (идентификация организмов планктона, обработка количественных проб планктона), микроскопы учебные ЛОМО.

## **12. Отчетные документы по практике**

1. Индивидуальное задание студента (Приложение 1, 2).
2. Совместный рабочий график (план) проведения практики (Приложение 3)<sup>1</sup>.
3. Отчет по практике. В отчете обучающийся систематизирует и обобщает выполненную работу (составляется в свободной форме)<sup>2</sup> (Примерная форма титульного листа Приложение 4).
4. Дневник практики (Приложение 5),
5. Отзыв руководителя практики с оценкой о выполнении задач практики (Форма отзыва является примерной Приложение 6).

### **Особенности освоения ПРАКТИКИ для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

<sup>1</sup> При прохождении практики в профильной организации

<sup>2</sup> В отчете, как правило, должно быть отражено: содержание работы в период практики, степень выполнения индивидуального задания, выводы о том, в какой мере практика способствовала закреплению и углублению теоретических знаний, приобретению практических навыков.

Общие требования и параметры отчета:

- формат А4, в текстовом редакторе Word;

- тип шрифта: Times New Roman, размер шрифта 14;

- межстрочный интервал: полторный;

- размеры полей: верхнее, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм.

Все страницы должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, второй содержание и т.д. На первой странице номер не ставится.

**В шаблоне в приложении 4 указана примерная форма титульного листа отчета!**

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.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра \_\_\_\_\_ УТВЕРЖДАЮ  
 Зав.кафедрой \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ 20 г.

**ЗАДАНИЕ**  
 НА \_\_\_\_\_ ПРАКТИКУ

Студенту \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

Факультет \_\_\_\_\_

Направление \_\_\_\_\_

Профиль \_\_\_\_\_

Уровень \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Сроки прохождения практики \_\_\_\_\_

Перечень заданий, подлежащих разработке на практике, содержание и планируемые результаты

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Задание составлено \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 (подпись руководителя) (ФИО руководителя)

Задание согласовано \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 (подпись руководителя от профильной организации) (ФИО руководителя)

С заданием ознакомлен \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 (подпись студента) (ФИО студента)

Дата \_\_\_\_\_ 20 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования**  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

---

Кафедра \_\_\_\_\_ УТВЕРЖДАЮ  
 \_\_\_\_\_ Зав.кафедрой \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ 20 г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ<sup>3</sup>  
 НА ПРАКТИКУ**

Студенту \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
 Факультет \_\_\_\_\_  
 Направление \_\_\_\_\_  
 Профиль \_\_\_\_\_  
 Уровень \_\_\_\_\_  
 Место прохождения практики \_\_\_\_\_  
 Сроки прохождения практики \_\_\_\_\_  
 Перечень заданий, подлежащих разработке на практике, содержание и планируемые  
 результаты \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Задание составлено \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 (подпись руководителя практики от кафедры) (ФИО руководителя)

Задание согласовано \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 (подпись руководителя практики от профильной организации) (ФИО руководителя)

С заданием ознакомлен \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 (подпись студента) (ФИО студента)

Дата \_\_\_\_\_ 20 г.

---

<sup>3</sup> В соответствии с п. 13 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования" руководитель практики от профильной организации согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования**  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

---

**СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ<sup>4</sup>**

Срок практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

№ п/п	Этапы практики <i>(указываются те этапы, которые перечисляются в программе практики)</i>	Примечание

Составлен

/ \_\_\_\_\_ /

*(подпись руководителя практики от кафедры)*

\_\_\_\_\_ /  
*(ФИО руководителя)*

Согласован

\_\_\_\_\_ /

*(подпись руководителя практики от  
профильной организации)*

\_\_\_\_\_ /  
*(ФИО руководителя)*

М.П. профильной  
организации

Дата \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

---

<sup>4</sup> В соответствии с п. 14 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования" при проведении практики в профильной организации руководителем практики от кафедры и руководителем профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

---

Кафедра \_\_\_\_\_

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование  
(\_\_\_\_\_ профиль (указывается для производственной практики))

**ОТЧЕТ**

о прохождении \_\_\_\_\_ практики

В \_\_\_\_\_  
(указывается наименование организации)<sup>5</sup>

Студента \_\_\_\_\_ (формы обучения)

\_\_\_\_\_  
(курс, группа)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

Руководитель практики от кафедры

\_\_\_\_\_  
(ФИО, должность, подпись)

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_  
(ФИО, должность, подпись)

Допущен (а) к защите \_\_\_\_\_

Оценка по практике \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись, дата)

Содержание отчета на \_\_\_\_\_ стр.

Приложение к отчету на \_\_\_\_\_ стр.

Санкт-Петербург 20\_\_\_\_

---

<sup>5</sup> Или структурного подразделения Университета

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

---

**ДНЕВНИК** \_\_\_\_\_ **ПРАКТИКИ**

Студента \_\_\_\_\_

Факультет \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

Направление \_\_\_\_\_

Профиль \_\_\_\_\_

Уровень \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Сроки прохождения практики \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_

**СОДЕРЖАНИЕ**  
**выполненных работ в течение практики**

Даты	Содержание работ (краткое описание работ)	Оценка и подпись руководителя

Дневник составил \_\_\_\_\_  
(подпись студента)

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
(подпись руководителя)

\_\_\_\_\_ 20 г.

## ОТЗЫВ<sup>6</sup> О ПРОХОЖДЕНИИ \_\_\_\_\_ ПРАКТИКИ

Студент \_\_\_\_ курса, \_\_\_\_\_ факультета ФГБОУ ВО «Российского государственного гидрометеорологического университета» ФИО проходил \_\_\_\_\_ практику в \_\_\_\_\_ в период с \_\_\_\_\_ 20 г. по \_\_\_\_\_ 20 г.

### За время прохождения практики

**изучил:**

---

---

---

**подготовил:**

---

---

---

**За время прохождения практики проявил себя как**

---

---

**Освоил компетенции**

---

---

**Уровень сформированности компетенций \_\_\_\_\_**

(минимальный, базовый, продвинутый)

**Задание на \_\_\_\_\_ практику выполнил \_\_\_\_\_**

(в полном объеме, частично, не выполнил)

**Выводы, рекомендации \_\_\_\_\_**

**Практику прошел с оценкой \_\_\_\_\_**

**Подпись руководителя \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /**

(ФИО)

(подпись)

\_\_\_\_\_ 20 г.

<sup>6</sup> Форма отзыва является примерной, так же может использоваться форма в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный гидрометеорологический университет».