

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра прикладной океанографии ЮНЕСКО-МОК и охраны природных вод

Программа практики  
**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ПО МОРСКОМУ ДЕЛУ, НАВИГАЦИИ,  
КАРТОГРАФИИ**

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования программы бакалавриата по направлению подготовки

**05.03.05 «Прикладная гидрометеорология»**

Направленность (профиль):

**Прикладная океанология**

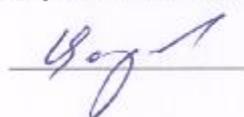
Квалификация:

**Бакалавр**

Форма обучения

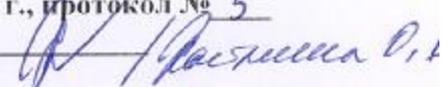
**Очная/заочная**

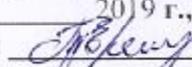
Согласовано  
Руководитель ОПОП  
«Прикладная океанология»

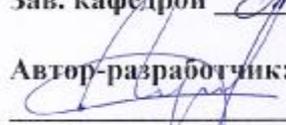
 Царев В.А.

Утверждаю  
Председатель УМС  И.И. Палкин

Рекомендована решением  
Учебно-методического совета  
11 06 2019 г., протокол № 7

Рекомендована решением  
Учебно-методической комиссии факультета  
23 05 2019 г., протокол № 5  
Председатель УМКФ 

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры  
16 05 2019 г., протокол № 9  
Зав. кафедрой  Еремينا Т.Р.

Автор-разработчик:  
 Густоев Д.В.

Санкт-Петербург 2019

## **1. Цель практики по получению первичных профессиональных умений и навыков по морскому делу, навигации, картографии**

Целью учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков по морскому делу, навигации и картографии (далее – учебная практика) является закрепление студентами теоретических знаний по основам морского дела. Эти знания являются необходимыми для специалистов, деятельность которых связана с натурными исследованиями и экспериментами, проводимыми на морях и водоемах.

## **2. Задачи учебной практики**

В процессе прохождения учебной практики обучающиеся решают следующие задачи:

- Получение практических навыков в изучении устройства судна, картографии и навигации, вязки морских узлов, светосигнализации на морях и водоемах, оказанию первой помощи;
- Практическое использование современных навигационных приборов, навигационных компьютерных программ измерений и вычислений в морских условиях;
- Приобретение и отработка самостоятельного выполнения навигационных расчетов, прокладки маршрутов, выполнения такелажных работ.
- Практическое изучение приемов и навыков гребли в шестивесельном яле;
- Получение практических навыков по основам управления шестивесельным ялом под парусом;
- Получение практических навыков по борьбе за живучесть судна и оказания помощи терпящим бедствие.

## **3. Вид практики, способ и формы проведения практики**

Вид практики – учебная практика по получению профессиональных умений и навыков.

Способ проведения – стационарно или сочетание выездной и стационарной практики. Обязательно наличие основного этапа, включающего непосредственное приобретение практических навыков на воде. Учебная практика для студентов, имеющих отвод по медицинским показаниям, проводится в стационарной форме на базе РГГМУ. Студенты, обучающиеся по заочной форме, проходят учебную практику по месту работы, если место работы соответствует направлениям подготовки по укрупненной группе специальностей, включающей направление подготовки - 05.03.05 Прикладная гидрометеорология или совместно с обучающимися в очной форме.

Форма практики – непрерывная.

## **4. Место учебной практики в структуре ОПОП бакалавриата**

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и по морскому делу, навигации и картографии является первой в подготовке бакалавров и опирается на результаты освоения таких дисциплин, как «Морское дело, навигация и картография», «Геофизика». Знания и навыки, приобретенные в рамках данной практики, могут быть использованы на последующих практиках, связанных с выполнением морских исследований, и в профессиональной деятельности по окончании обучения.

## 5. Место и время проведения учебной практики, объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Время проведения учебной практики – во 2 семестре (очная форма) или на 2 курсе (заочная форма) в течение 4 недель. Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетные единицы, 216 часов.

Местами проведения учебной практики являются:

- 1 неделя – подготовка на кафедре (СПб, РГГМУ);
- 2 недели – выездная практика на акватории Ладожского озера (п. Берёзово, Лен. обл.) или стационарная практика на водоемах г. Санкт-Петербурга;
- 1 неделя – подготовка и защита отчётов на кафедре (СПб, РГГМУ).

К учебной практике допускаются студенты полностью выполнившие учебную программу дисциплины «Морское дело, навигация и картография» и получившие допуск медицинской службы РГГМУ.

## 6 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

| Код компетенции | Компетенция   |
|-----------------|---|
| ОПК-1           | Способность представить современную картину мира на основе знаний основных положений, законов и методов естественных наук, физики и математики                          |
| ОПК-3           | Способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, проводить их качественно-количественный анализ               |
| ОПК-4           | Способность давать качественную оценку фактов, явлений и процессов, происходящих в природной среде, возможных рисков и ущербов при наступлении неблагоприятных условий. |
| ПК-1            | Способность понимать разномасштабные явления и процессы в атмосфере, океане и водах суши и способность выделять в них антропогенную составляющую                        |

Результатами освоения программы практики (Р) обучающимся являются **знания**:

- 1) устройства судна, картографии и навигации (Р1),
- 2) вязки морских узлов (Р2);
- 3) светосигнализации на морях и водоемах (Р3),
- 4) теоретических основ оказания первой помощи (Р4);
- 5) приемов гребли и основ управления под парусом шестивесельным ялом (Р5);

**умения**:

- 1) использовать современные навигационные приборы, навигационные компьютерные программы измерений и вычислений в морских условиях (Р6);
- 2) выполнять навигационные расчеты, прокладку маршрутов, осуществлять такелажные работы (Р7);

**владение**:

- 1) навыками гребли в шестивесельном яле (Р8);

2) практическими навыками управления шестивесельным ялом под парусом (P9); **формирование** представления и практических навыков по борьбе за живучесть судна и оказании помощи терпящим бедствие(P10).

Таблица соотнесения результатов практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| <b>Компетенции</b>         | <b>ОПК-1</b> | <b>ОПК-3</b> | <b>ОПК-4</b> | <b>ПК-1</b> |
|----------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| <b>Результаты практики</b> |              |              |              |             |
| <b>P1</b>                  | +            | +            |              |             |
| <b>P2</b>                  | +            | +            |              |             |
| <b>P3</b>                  | +            | +            |              |             |
| <b>P4</b>                  |              |              | +            | +           |
| <b>P5</b>                  |              |              | +            | +           |
| <b>P6</b>                  | +            | +            | +            | +           |
| <b>P7</b>                  | +            | +            | +            | +           |
| <b>P8</b>                  | +            | +            |              |             |
| <b>P9</b>                  | +            | +            |              |             |
| <b>P10</b>                 |              |              | +            | +           |

## 7. Порядок проведения практики

Учебная практика направлена на приобретение навыков профессиональной деятельности по профилю подготовки, включая освоение методов сбора, обработки и анализа данных, методов прогноза океанологических явлений и характеристик, знакомство с подходами к оценке качества прогностической информации, работу со специализированной литературой и т.д.

Руководство и контроль за прохождением учебной практики обучающимся осуществляет заведующий кафедрой, курирующей данный вид практики, или преподаватель кафедры, непосредственно курирующие практикантов на рабочем месте.

Самостоятельная работа студентов в период учебной практики проходит под консультационным контролем преподавателя, отвечающего за подготовку закреплённого за ним экипажа. Дистанционное консультирование по заявлению студентов-заочников осуществляет руководитель практики.

Руководитель практики от РГГМУ:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;

- оказывает методическую помощь обучающимся в ходе учебной практики при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- знакомятся с коллективом подразделения, устанавливает профессиональные связи, формирует область индивидуальных профессиональных интересов;
- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка; - соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

## 8. Содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единицы, 216 часов.

| Этапы практики               | Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов  | Трудоемкость, в часах | Формы текущего контроля   |
|------------------------------|--|-----------------------|---|
| Подготовительный             | Знакомство с руководителем и педагогическим коллективом практики. Получение допуска к полевым работам. Инструктаж по технике безопасности. Подготовка оборудования, используемого на учебной практике. | 54                    | Записи в Дневнике практики с визой руководителя практики  |
| Основной                     | Изучение устройства шлюпки и парусного вооружения.   | 6 часов               | Записи в Дневнике практики с визой ответственного преподавателя<br>Подготовленные материалы к итоговому отчету по индивидуальным заданиям |
|                              | Управление шлюпкой при движении на вёслах и под парусом.   | 18 часов              |   |
|                              | Приёмы вязки и скоростная вязка морских узлов.   | 6 часов               |   |
|                              | Изучение навигационных и штурманских приборов, устройства и способов применения.   | 12 часов              |   |
|                              | Определение местоположения.  | 18 часов              |   |
|                              | Выполнение предварительной штурманской прокладки   | 6 часов               |   |
|                              | Изучение навигационных огней и знаков на акватории практик.  | 6 часов               |   |
| Ориентирование на акватории. | 18 часов   |                       |   |

|                |  |                     |                           |
|----------------|--|---------------------|---------------------------|
|                | Изучение МППСС 72.<br>Отработка действий экипажа по борьбе за живучесть и оказание помощи терпящим бедствие. | 6 часов<br>12 часов |                           |
| Заключительный | Подготовка отчёта по практике и его индивидуальная защита ведущим преподавателям института ИГиО.             | 54                  | Защита отчета по практике |
|                | Итого:   | 216                 | -                         |

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

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

Учебная практика считается завершенной при условии выполнения практикантом программы практики. Результаты прохождения практики оцениваются по устному докладу о результатах практики при наличии нижеуказанной документации. Обучающийся должен предоставить по итогам практики: задание на практику (Приложение 1), дневник практики (Приложение 2), отчет по практике (Приложение 3), отзыв ответственного преподавателя или для заочников сотрудника организации по месту прохождения практики (Приложение 4) .

Дневник практики должен быть заполнен, отражать характер и сроки выполнения работ. Факт выполнения работ подтверждается визой ответственного преподавателя, руководителя практики или для заочников сотрудника организации по месту прохождения практики.

Отчет по практике должен иметь описание проделанной работы; оборудования и технологий, использованных при прохождении практики; основные результаты и выводы по выполненным работам.

Все отчетные документы по данной практике должны быть представлены руководителю практики в сроки, установленные согласно учебному плану. Зачет по учебной практике проводится в форме защиты отчетов по индивидуальным заданиям. Отметка о прохождении практики фиксируется в зачетной ведомости.

### **10. Форма промежуточной аттестации**

Дифференцированный зачет (зачет с оценкой) относится к 2 семестру (очное обучение) или к 2 году обучения (заочное обучение). Защита отчетов по индивидуальным заданиям проводится для студентов очной формы в рамках заключительного этапа практики обучения на

базе РГГМУ. Студенты заочной формы обучения могут дистанционно защитить отчеты по учебной практике с последующим предоставлением документов во время сессии.

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

1. Файн Г.И. Навигация, лоция, мореходная астрономия.– Изд. Транспорт. 1989 г. 271 с.
2. Южанинов В.С. Картография с основами топографии. – М.: Высшая школа, 2005. – 302 с.
3. Чурилова Е.А., Колосова Н.Н. Картография с основами топографии: практикум. – М.: Дрофа, 2004. – 128 с
4. Комисарова Т.Н. Картография с основами топографии: учебник. – М.: Просвещение, 2001.
5. Дремлюг В.В. Навигационная океанография. СПб.: ГеоГраф, 2008. – 167 с.
- 6.

При самостоятельной работе над поставленными задачами практикантом могут быть использованы **информационные справочные системы:**

- ЭБС «ГидроМетеоОнлайн». Режим доступа: <http://elib.rshu.ru/>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ). Режим доступа: <https://нэб.рф>
- ЭБС «Znanium». Режим доступа: <http://znanium.com/>
- ЭБС «Перспектив Науки». Режим доступа: <http://www.prospektnauki.ru/>
- Электронно-библиотечная система elibrary. Режим доступа: <https://elibrary.ru/>
- Электронная библиотека РГО. Режим доступа: <http://lib.rgo.ru/dsweb/HomePage>
- Государственная публичная научно-техническая библиотека СО РАН. Режим доступа: <http://www.spsl.nsc.ru>
- Российская государственная библиотека. Режим доступа: <http://www.rsl.ru/>

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

В процессе решения поставленных задач практикантом могут использоваться следующие программно-информационные ресурсы:

1. Операционная система Windows 7
2. Пакет прикладных программ Microsoft Office

Во время прохождения практики обучающийся имеет право пользоваться информационными ресурсами по направленности подготовки, указанные в п.11 данной программы.

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

В распоряжении руководителя учебной практики имеются следующие группы основного оборудования:

1. Радиопереговорные устройства.

2. Радионавигационные устройства.
3. Магнитное навигационное оборудование.
4. Механическое навигационное оборудование.
5. Автономный источник электропитания.
6. Штурманские инструменты и навигационные карты.
7. Приборы эхолотирования.

Обеспечивающей организацией предоставляются :

- 1) Плавсредства ЯЛ-6 и ЯЛ-10 в необходимом количестве в зависимости от числа студентов;
- 2) Оснащение полевого лагеря для двухнедельного проживания.

#### **14. Отчетные документы по практике**

1. Индивидуальное задание студента (Приложение 1).
2. Дневник практики (Приложение 2),
3. Отчет по практике (Приложение 3).
4. Отзыв руководителя практики с оценкой о выполнении задач практики (Приложение 4).
5. Рабочий график (план) проведения практики (Приложение 5)

#### **15. Особенности прохождения 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.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
 ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ  
 УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Кафедра \_\_\_\_\_ Зав.кафедрой \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ  
 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ПО МОРСКОМУ ДЕЛУ,  
 НАВИГАЦИИ, КАРТОГРАФИИ**

Студенту \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
 Факультет \_\_\_\_\_  
 Направление \_\_\_\_\_ *05.03.05 Прикладная гидрометеорология* \_\_\_\_\_  
 Профиль \_\_\_\_\_ *Прикладная океанология* \_\_\_\_\_  
 Уровень \_\_\_\_\_ *бакалавриат* \_\_\_\_\_  
 Место прохождения практики \_\_\_\_\_  
 Сроки прохождения практики \_\_\_\_\_  
 Перечень заданий, подлежащих разработке на практике  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Задание составлено \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 (подпись руководителя) (ФИО руководителя)  
 С заданием \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 ознакомлен (подпись студента) (ФИО студента)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

**ДНЕВНИК ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ПО МОРСКОМУ ДЕЛУ, НАВИГАЦИИ, КАРТОГРАФИИ**

**Студента** \_\_\_\_\_

**Факультет** \_\_\_\_\_

**Группа** \_\_\_\_\_

**Направление** \_\_\_\_\_ *05.03.05 Прикладная гидрометеорология* \_\_\_\_\_

**Профиль** \_\_\_\_\_ *Прикладная океанология* \_\_\_\_\_

**Уровень** \_\_\_\_\_ *бакалавриат* \_\_\_\_\_

**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.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

Институт гидрологии и океанологии

Кафедра \_\_\_\_\_

ОТЧЕТ

по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков по  
морскому делу, навигации, картографии

Выполнил(а):  
Руководитель практики:

Санкт-Петербург

2019

## Примерная структура отчета по практике

- Введение. (Цель, задачи, место и сроки прохождения практики)
- Основная часть из 2-3 глав (каждая глава может включать 2-3 параграфа) отражающая содержание и результаты выполненных работ.
- Заключение
- Список использованных источников
- Приложения (графические и табличные материалы при наличии )
-

**ОТЗЫВ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ПО МОРСКОМУ ДЕЛУ,  
НАВИГАЦИИ, КАРТОГРАФИИ**

Студент(ка) ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» \_\_\_\_\_ проходил(а) учебную практику в \_\_\_\_\_ в период с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

**За время прохождения практики изучил(а):**

---

---

---

---

**подготовил(а):**

---

---

---

**За время прохождения практики проявил(а) себя как**

---

---

**Освоил(а) компетенции**

---

---

---

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

(минимальный, базовый, продвинутый)

**Задание на практику выполнил(а) \_\_\_\_\_**

(в полном объеме, частично, не выполнил)

**Выводы, рекомендации \_\_\_\_\_**

**Практику прошел/прошла с оценкой \_\_\_\_\_**

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

(ФИО)

(подпись)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

