

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
филиал ФГБОУ ВО «РГГМУ» в г. Туапсе

Кафедра «Метеорологии, экологии и экономического обеспечения деятельности  
предприятий природопользования»

**ЗАДАНИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ  
ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И  
НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ) ДЛЯ  
СТУДЕНТОВ ОЧНОЙ И ЗАОЧНОЙ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ**

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования программы бакалавриата по направлению подготовки

**05.03.06 «Экология и природопользование»**

Направленность (профиль):  
**Природопользование**

Квалификация:  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная/заочная**

**Год поступления 2020**

Авторы-разработчики:  
**Магулян А.О.**  
**Цай С.Н.**

Туапсе 2020

## 1. ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Цель практики – закрепление полученных теоретических знаний, ознакомление с понятием систематики растений и животных, их биоразнообразием, взаимосвязи живых организмов с окружающей средой; развитие общекультурных и профессиональных компетенций, которые включают: закрепить и углубить знания, полученные студентами в процессе теоретического обучения, привить необходимые умения и навыки для работы по избранному направлению, приобрести первоначальный профессиональный опыт, ознакомить студентов с характером и особенностями их будущей специальности.

## 2. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

- ознакомление с представителями флоры и фауны Краснодарского края;
- ознакомление с двумя важнейшими аспектами биоразнообразия – таксономическим и биоценотическим;
- изучение особенностей состава, строения и функционирования основных типов экосистем и биологии доминирующих видов;
- освоение методик наблюдений за состоянием экосистем и жизнедеятельностью их обитателей, техники определения видов растений и животных, способов регистрации и систематизации обнаруженных явлений, технологии обработки и оформления результатов наблюдений;
- воспитание у студентов экологической грамотности и экологической культуры.

## 3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ознакомительная) входит в блок «Практики» образовательной профессиональной программы бакалавриата. Практика направлена на закрепление и углубление теоретических знаний студентов, полученных при обучении, и является практическим приложением к дисциплинам базовой части.

Теоретической основой практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ознакомительная) являются знания, полученные студентами ранее в объеме основного общего образования и при изучении в вузе дисциплины «Биология». Освоив материал практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ознакомительная), студент будет подготовлен к восприятию последующих дисциплин направления, включая такие важные курсы как «Основы систематики и филогении живых организмов», «Биоразнообразие», «Экология и эволюция биосферы», «Охрана окружающей среды».

### **Требование к «входным» знаниям:**

**знание:** студент должен знать теоретические основы общей биологии.

**умение:** уметь собирать, записывать, обрабатывать, классифицировать и систематизировать информацию;

**владение:** владеть навыками логически правильного и аргументированного формулирования мысли.

## 4. ВИД УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

**Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ознакомительная)** проводится стационарным способом, выездным способом. Форма проведения практики – дискретно по видам практики – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики.

## **5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ**

**Очная форма обучения.** Объем практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ознакомительная) – 6 зачетных единиц, 216 часов. Согласно календарному учебному графику практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ознакомительная) проводится во 2-ом учебном семестре в течение 4 недель (24 дня).

**Заочная форма обучения.** Объем практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ознакомительная) - 6 зачетных единиц, 216 часов. Согласно календарному учебному графику практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ознакомительная) проводится на 1 курсе в течение 4 недель (24 дня).

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие **практические навыки и умения:**

**знать:**

- сущность уровней биоразнообразия, важность их освоения для профессии эколога (ОПК-2, ПК-15);
- основных представителей флоры и фауны региона практики (ОПК-2, ПК-15);
- особенности состава, строения и функционирования основных типов экосистем региона практики, биологии доминирующих видов (ОПК-2, ПК-15);

**уметь:**

- пользоваться литературными и картографическими источниками информации, а также материалами сети Интернет для составления характеристик видов и сообществ живых организмов, рассмотренных во время практики (ОК-7);
- определять виды из разных групп живых организмов, используя справочную литературу и необходимое лабораторное оборудование (ОПК-2, ПК-15);
- пользоваться методами и инструментами отбора биологических образцов (ОК-7, ОПК-2, ПК-13, ПК-15);
- экологически характеризовать виды животных и растений, давать обобщенную характеристику условий среды по набору видов (ОПК-2, ПК-15);
- адекватно оценивать вклад антропогенного воздействия в количественные и качественные показатели биоразнообразия (ОК-7, ОПК-2, ПК-15);
- использовать известные методики биоиндикации (ОК-7, ОПК-2, ПК-13, ПК-15);

**владеть:**

- представлениями о применении биологических знаний в практической

деятельности в области экологии и природопользования (ОК-7, ОПК-2, ПК-13, ПК-15).

В результате прохождения данной практики студент формирует следующие **общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:**

**ОК-7** – способность к самоорганизации и самообразованию;

**ОПК-2** – владение базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации;

**ПК-13** – владение навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления;

**ПК-15** – владение знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов.

## 7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ознакомительная) проводится на базе филиал РГГМУ в г. Туапсе. В случае невозможности прохождения студентом практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ознакомительная) на предусмотренной филиалом территории, ему предоставляется возможность прохождения практики в альтернативной форме. В качестве альтернативной формы предусмотреть возможность прохождения практики по месту жительства или на выбранной студентом территории.

Практика направлена на закрепление и углубление теоретических знаний студентов, полученных при обучении, и является практическим приложением к дисциплинам базовой части блока Б1.

### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

**Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах  
ОК-7, ОПК-2, ПК-13, ПК-15**

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной деятельности на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		часы	дни	СРС	Итого	
<b>2 СЕМЕСТР</b>						
1	Предмет, задачи практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ознакомительная), техника безопасности	4	2	14	18	

	<b>Часть 1. Общая биология</b>					
2	Особенности биоразнообразия урбанизированных территорий. Сбор и оформление гербарного материала	8	3	19	27	
3	Организация и население лесных биоценозов. Сбор и оформление гербарного материала	8	3	19	27	
4	Организация и население луговых биоценозов. Сбор и оформление гербарного материала	8	2	10	18	
5	Водоемы. Сбор и оформление гербарного материала	8	2	10	18	
	<b>Часть 2. Основы биоиндикации</b>					
6	Изучение состояния атмосферного воздуха с помощью растений-индикаторов	8	2	10	18	
7	Оценка состояния древостоя смешанного леса с использованием простейшей шкалы	8	2	10	18	
8	Биоиндикация загрязнения воздуха по состоянию хвои сосны	8	2	10	18	
9	Биоиндикация загрязненности воздуха с помощью лишайников	8	2	10	18	
10	Лихеноиндикация рекреационной нагрузки на пригородные биоценозы	8	2	10	18	
11	Подготовка и оформление отчета по учебной практике	6	1	3	9	
12	Защита отчета по учебной практике. Аттестация по итогам практики	2	1	7	9	Зачет с оценкой
	<b>Итого:</b>	<b>84</b>	<b>24</b>	<b>132</b>	<b>216</b>	

### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

**ОК-7, ОПК-2, ПК-13, ПК-15**

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной деятельности на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		часы	период	СРС	Итого	
<b>1 КУРС</b>						
		часы	период	СРС	Итого	
	<b>Подготовительный этап</b>					

1	<p>1. Предмет, задачи практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ознакомительная), техника безопасности</p> <p>2. Работа в библиотеке и электронной библиотеке филиала по поиску и подбору необходимой информации и литературы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности биоразнообразия урбанизированных территорий</li> <li>– организация и население лесных и луговых биоценозов</li> <li>– изучение методики оценки состояния атмосферного воздуха с помощью растений-индикаторов</li> <li>– изучение методики оценки состояния древостоя смешанного леса с использованием простейшей шкалы</li> <li>– биоиндикация загрязнения воздуха по состоянию хвои сосны;</li> <li>– биоиндикация загрязненности воздуха с помощью лишайников лихеноиндикация рекреационной нагрузки на пригородные биоценозы</li> </ul>	2	Осенняя сессия	61	63	
	<b>Экспериментальный этап</b>					
2	<p>Обработка, анализ полученной информации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение полученной информации</li> <li>составление таблиц и рисунков</li> </ul>	-	Межсессионный период	54	54	
3	Выполнение индивидуального задания	-	Межсессионный период	45	45	
4	Подготовка и оформление отчета по учебной практике	-	Межсессионный период	45	45	
	<b>Заключительный этап</b>					
5	Защита отчета по учебной практике Аттестация по итогам практики	-	Весенняя сессия	9	9	Зачет с оценкой
	<b>Итого:</b>	<b>2</b>		<b>214</b>	<b>216</b>	

## 8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

При работе в библиотеке и электронной библиотеке филиала по поиску и подбору необходимой информации и литературы студенту рекомендуется применение активных и интерактивных форм.

При обработке и анализе полученной практической информации рекомендуется

применение основных таблиц, схем, диаграмм и рисунков.

**Перечень документов (для студентов очной формы обучения):**

1. Дневник учебной практики;
2. Отчет по учебной практике;
3. Гербарный материал;
4. Электронная версия отчета и дневника по учебной практике

**Перечень документов (для студентов заочной формы обучения):**

1. Дневник учебной практики;
2. Отчет по учебной практике;
3. Электронная версия отчета и дневника по учебной практике

По итогам практики студент составляет и защищает отчет. Защита отчета проводится в форме собеседования с руководителем практики от кафедры. Защита отчета может быть представлена в виде компьютерной презентации.

Аттестация по итогам практики производится в виде защиты обучающимся выполненного задания и представления отчета, оформленного в соответствии с правилами и требованиями, установленными ВУЗом. Форма промежуточного контроля – зачет с оценкой.

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

Результатом практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ознакомительная) являются отчет, дневник и гербарный материал.

Содержание отчета по учебной практике

**Введение** (1-2 страницы) - необходимо отразить актуальность, цель, задачи, объект, предмет и структуру отчета

**Раздел 1 Физико-географическая характеристика района исследования** - необходимо описать:

- 1.1. Географическое положение и рельеф
- 1.2. Климатические условия
- 1.3. Гидрологический режим
- 1.4. Растительный и животный мир

**Раздел 2 Особенности биоразнообразия исследуемой территории** – необходимо отразить:

- 2.1. Общая характеристика исследуемой территории
- 2.2. Описание видов растений исследуемой территории
- 2.3. Описание видов животных исследуемой территории

**Раздел 3 Оценка влияния хозяйственной деятельности на биоценоз исследуемой территории** – необходимо отметить какие предприятия располагаются в пределах исследуемой территории и оценить их влияние на биоразнообразие исследуемой территории

**Раздел 4 Индивидуальное задание студента**

**Заключение** (1-2 страницы) - необходимо в сжатой форме сформулировать основные выводы по каждому разделу

**а) Список использованной литературы**

**Приложения**

- б) Методические рекомендации по получению и обработке приобретенной информации**

Рассмотрим различные способы получения и обработки информации, а именно:

- эффективное чтение;
- эффективная обработка и систематизация данных;
- хранение полученной информации.

**1) Эффективное чтение.** Чтобы успешно работать с учебной и научной литературой, необходимо владеть определёнными учебными умениями и навыками. К ним относятся:

- умение накапливать информацию;
- умение творчески её перерабатывать;
- умение выдавать новую информацию;
- умение находить на всё это время.

Культура чтения – это понятие достаточно широкое, оно включает в себя регулярность чтения, виды чтения, умение работать с информационно-поисковыми системами и каталогами библиотек, рациональность чтения, умение вести различные виды записей.

**Цели чтения:**

- Информационно-поисковая – найти нужную информацию.
- Усваивающая – понять информацию и логику рассуждения.
- Аналитико-критическая – осмыслить текст, определить к нему своё отношение.
- Творческая – на основе осмысления информации дополнить и развить ее.

**Виды чтения:**

**в) Библиографическое чтение** – это просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журнальных статей за год и др. Цель такого чтения – по библиографическим описаниям найти источники, которые могут быть полезны в дальнейшей работе.

**г) Просмотровое чтение**, как и библиографическое, используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию. Обычно к нему прибегают сразу после работы с каталогами и списками литературы, поскольку с их помощью читатель может только предположить, что в книге или в статье данного названия содержится интересующая его информация. Для окончательного решения вопроса он должен просмотреть отобранные материалы, отдельные их части (оглавление, аннотацию, введение, заключение), чтобы выяснить, действительно ли в них содержатся нужные сведения и насколько полно в каждом из источников они представлены. В результате такого просмотра устанавливается, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе.

**д) Ознакомительное чтение** подразумевает сплошное, достаточно внимательное прочтение отобранных статей, книг, их глав, отдельных страниц. Целью ознакомительного чтения является знакомство с характером информации в целом. Оно позволяет уяснить, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала на существенный и несущественный, выделить моменты, заслуживающие особого внимания. После такого чтения источник или откладывается как не содержащий новой и нужной информации, или оставляется для изучения.

**е) Изучающее чтение** предполагает освоение материала, отобранного в ходе ознакомления со статьями, книгами. В ходе такого чтения реализуется установка на предельно полное понимание и усвоение материала.

**ж) Аналитико-критическое и творческое чтение** – два вида чтения, близкие между собой. Первое из них предполагает направленный критический анализ информации; второе – поиск тех суждений, фактов, по которым студент делает выводы, формирует собственное мнение.

**з) Углубленное чтение** - предполагает глубокое усвоение прочитанного и часто сохранение информации в целях последующего обращения к ней. Основное качество квалифицированного профессионального чтения – гибкость, требующая умения управлять сменой своих установок и в зависимости от них переходить от одного вида

чтения к другому.

**Рекомендации.** Во время ознакомительного чтения сортируйте информацию на существенную, особо значимую и второстепенную, на теоретическую и практическую, делайте пометки, условные обозначения, выписки отдельных мест текста, цитат на вкладных листах.

Полноценно извлекайте информацию, содержащуюся в научном тексте. Ведите собственные словари терминов по различным областям знаний, эпизодически просматривайте эти записи. Освоение понятий той или иной области знаний улучшит восприятие и понимание научного текста и повысит скорость чтения.

Проводите мысленную обработку полученной информации; сортируйте смысловые части по их значимости, группируйте по определённым признакам, выделяйте зависимости; соотносите извлечённую информацию с имеющимися знаниями; свёртывайте информацию путём обобщения.

Эффективность углубленного чтения повышается, если прочитанное зафиксировано не только в памяти, но и на бумаге. Кроме того, при записи прочитанного формируется навык свертывания информации. И наконец, чередование чтения и записывания уменьшает усталость, повышает работоспособность и производительность умственного труда.

**2) Эффективная обработка и систематизация полученной информации.** Информация, полученная путём чтения, предназначена для дальнейшего использования, поэтому её следует фиксировать: делать пометки, подчёркивания, разного вида записи (выписки, план, конспект, конспект - схемы и др.). Рассмотрим перечисленные виды записей более подробно.

**План** – это «скелет» текста, он компактно отражает последовательность изложения материала. План как форма записи обычно более подробно передаёт содержание частей текста, чем оглавление книги или подзаголовки статей.

Форма записи в виде плана чрезвычайно важна для восстановления в памяти содержания прочитанного, для развития навыка чёткого формулирования мыслей, умения вести другие виды записей. Чтобы облегчить работу, самые важные места в книге отмечайте, используя для этого легко стирающийся карандаш или вкладные листки. Запись любых планов следует делать так, чтобы её легко можно было охватить одним взглядом.

**Выписки.** Выписать – значит списать какое-нибудь нужное, важное место из книги, журнала, сделать выборки (от слова «выбрать»). Вся сложность выписывания заключается как раз в умении найти и выбрать нужное из одного или нескольких текстов. Выписки особенно удобны, когда требуется собрать материал из разных источников.

Они могут служить подспорьем для более сложных видов записей, таких как тезисы, конспекты.

Выписки можно составлять в гибкой форме, которая облегчала бы их накопление, изменение, а также подбор по какому-либо признаку или принципу.

**Рекомендации.** Выписки следует делать после того, как текст прочитан целиком и понятен в целом.

Остерегайтесь обильного автоматического выписывания цитат взамен творческого освоения и анализа текста.

Выписывать можно дословно (цитатами) или свободно, когда мысли автора излагаются своими словами. Большие отрывки текста, которые трудно цитировать в полном объёме, старайтесь, предельно сократив формулировку и сконцентрировав содержание, записать своими словами.

Отчет по практике оформляется в соответствии с Методическими рекомендациями по организации выполнения и правилам оформления письменных работ студентов.

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **10.1. Перечень рекомендуемой литературы**

#### **Основная литература:**

1. Биоразнообразие и охрана природы: учеб. и практикум для вузов / Е.С. Иванов, А.С. Чердакова, В.А. Марков, Е.А. Лупанов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 247 с.
2. Афанасьева, Н.Б. Ботаника. Экология растений в 2 ч. Часть 1: учеб. для вузов / Н.Б. Афанасьева, Н.А. Березина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 352 с.
3. Афанасьева, Н.Б. Ботаника. Экология растений в 2 ч. Часть 2: учеб. для вузов / Н.Б. Афанасьева, Н.А. Березина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 336 с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Биология. В 2 ч. Ч. 1: учебник для бакалавриата и магистратуры / под ред. В.Н. Ярыгина, И.Н. Волкова. – 7-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 427 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/09D268E7-9C7B-413C-89D3-FBF13C73C776/biologiya-v-2-ch-chast-1#page/1>
2. Биология. В 2 ч. Ч. 2: учебник для бакалавриата и магистратуры / под ред. В.Н. Ярыгина, И.Н. Волкова. – 7-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 347 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/BF23CA7F-6D30-466F-981B-393EE8902B97/biologiya-v-2-ch-chast-2#page/1>

### **10.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

#### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.geo.ru/> - Неопознанный мир: Земля – научно-популярный журнал GEO
2. [http://www.national-atlas.ru/nature\\_water.html](http://www.national-atlas.ru/nature_water.html) - Национальный атлас России
3. <http://whoyougle.ru/texts/online-determiner-species/> - Электронный справочник - фотоопределитель растений и животных

#### **Электронные фонды учебно -методической документации**

1. Электронно-библиотечная система РГТМУ - <http://elib.rshu.ru/>
2. Информация электронной библиотечной системы <http://znanium.com/>
3. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>
4. Издательство ЮРАЙТ <https://biblio-online.ru/>

### **10.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

#### **Программное обеспечение:**

1. Операционная система Windows XP, Microsoft Office 2007
2. Программы электронных таблиц Excel
3. Текстовый редактор Word
4. Программа для создания презентаций Power Point
5. Программа распознавания текста FineReader

6. Антивирусная система Kaspersky

**Информационные справочные системы:**

1. Консультант Плюс.

**11.ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА И ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 05.03.06 «ЭКОЛОГИЯ И  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»**

**Содержание отчета по учебной практике:**

- обложка;
- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения.

**Обложка** отчета по практике должна быть аккуратной, способствовать защите и надежному скреплению страниц работы. Не допускается представление работ, не имеющих обложки, не скрепленных с обложкой, а также помещенных в прозрачный файл (возможно использование стандартных папок, скоросшивателей, не содержащих рекламных, канцелярских и иных надписей и рисунков, не имеющих отношения к оформлению работы).

**Титульный лист** является первой страницей отчета по практике и должен включаться в общую нумерацию страниц работы. Номер страницы на титульном листе не проставляют (приложение 1)

В **оглавлении** последовательно перечисляют введение, заголовки разделов, подразделов основной части, заключение, список литературы. Все заголовки в содержании записывают строчными буквами (первая - прописная). Введение, заголовки глав, заключение, список литературы выделяются жирным шрифтом. Подразделы в содержании располагаются с отступом 1 см с левой стороны. Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием с соответствующим номером страницы, на которой расположен заголовок. Содержание должно быть создано при помощи средства MS Word «Автособираемое оглавление». Слово ОГЛАВЛЕНИЕ записывают в виде заголовка (по центру) прописными буквами.

**Введение** (1-2 страницы) - необходимо отразить актуальность, цель, задачи, объект, предмет и структуру отчета

**Раздел 1 Физико-географическая характеристика района исследования** - необходимо описать:

- 1.1 Географическое положение и рельеф
- 1.2 Климатические условия
- 1.3 Гидрологический режим
- 1.4 Растительный и животный мир

**Раздел 2 Особенности биоразнообразия исследуемой территории** – необходимо отразить:

- 2.1 Общая характеристика исследуемой территории
- 2.2 Описание видов растений исследуемой территории
- 2.3 Описание видов животных исследуемой территории

**Раздел 3 Оценка влияния хозяйственной деятельности на биоценоз исследуемой территории** – необходимо отметить какие предприятия располагаются в пределах

исследуемой территории и оценить их влияние на биоразнообразие исследуемой территории

#### **Раздел 4 Индивидуальное задание студента**

**Заключение** (1-2 страницы) - необходимо в сжатой форме сформулировать основные выводы по каждому разделу, указать практические навыки и умения, которые студент приобрел в результате прохождения учебной практики, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции.

#### **Список использованной литературы**

##### **Приложения**

**Список использованной литературы** включает в себя не более 10-15 авторов. Год издания использованной литературы не должен превышать 5-ти лет (кроме не переиздававшихся источников). Оформление библиографии должно соответствовать ГОСТу Р 7.0.5 – 2008 «Библиографическая ссылка» (приложение 2).

Объем отчета должен составлять 25-30 страниц печатного текста.

#### **Правила оформления отчета по учебной практике**

Текст отчета по учебной практике набирается на компьютере с помощью редактора WORD и шрифта Times New Roman (размер – 14) с межстрочным интервалом 1,5 и с абзацным отступом – 12 -15мм (одинаковый по всей работе). Текст отчета оформляется на стандартных листах формата А4 по ГОСТ 9327 (297 x 210 мм).

При оформлении текста работы следует соблюдать следующие размеры полей: левое – 3,0 см, правое – 1,0 см, верхнее – 2,0 см, нижнее – 2,0 см.

Номер страницы проставляют в правом нижнем углу листа арабской цифрой без буквы «с» и каких-либо знаков препинания, начиная со второго листа, шрифтом Times New Roman, размер 10, титульный лист текстового документа включают в общую нумерацию страниц, номер страницы на титульном листе не проставляют.

При печати текстового материала следует использовать двухстороннее выравнивание (по ширине).

**В основной части** должен быть представлен иллюстративный материал (рисунки, схемы, таблицы, диаграммы, графики и др.). Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего отчета, обозначенные арабскими цифрами, в конце номера раздела точка не ставится. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номера подразделов состоят из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Заголовок разделов, подразделов и следует печатать с абзацного отступа, с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая. Заголовки структурных элементов располагают симметрично тексту и отделяют от текста интервалом в одну строку. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 2 интервалам. Расстояние между заголовками раздела и подраздела – 1 интервалу. Каждый раздел печатается с новой страницы (приложение 3).

##### **Библиографические ссылки могут быть:**

- **Внутритекстовые** - в основном тексте порядковый номер источника, указанного в библиографическом списке берется в квадратные скобки. Если внутритекстовые сноски указываются в конце предложения, то точка ставится после квадратной скобки.

Например, [14, с.44]. Подобная запись означает отсылку на 44 страницу источника под номером 14 в списке литературы.

- **Подстрочные** – внизу страницы. Нумерация сносок применяется ко всему документу, независимо от того в каком разделе установлена сноска, последовательно, сквозной нумерацией. Подстрочные сноски оформляются шрифтом Times New Roman, размер – 10 в соответствии с правилами оформления библиографии.

Например:<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Базаров Т.Ю. Управление персоналом: учеб. пособие / Базаров Т.Ю.– М.: ЮНИТИ, 2016. – 557с.

Библиографические ссылки должны быть на все литературные источники по списку литературы.

Номер и наименование рисунка размещают под рисунком, пропустив одну строку, посередине, нумерация рисунков допускается, как в пределах раздела (Рис. 1.1. что означает первый рисунок первого раздела), так и в виде сквозной нумерации (Рис. 1.) (приложение 4). Номер и наименование рисунка выделяют жирным шрифтом. Далее следующий текст размещают под наименованием рисунка, пропустив одну строку.

Ссылка в тексте на рисунок должна располагаться в пределах одной страницы от рисунка. Ссылку помещают либо в виде заключенного в круглые скобки выражения (рис. 5), либо в виде оборота типа: ... как это видно на рис. 7 или ... как это видно из рис. 8.

Все таблицы, если их в отчете несколько нумеруют арабскими цифрами. Нумерация таблиц допускается, как в пределах раздела (Таблица 1.1 что означает первая таблица первого раздела), так и в виде сквозной нумерации (Таблица 1). Номер и наименование таблицы выделяют жирным шрифтом.

Над правым верхним углом таблицы помещают надпись Таблица 1.1 или Таблица 1 с указанием порядкового номера таблицы. Название таблицы располагают посередине (приложение 5).

В случае переноса таблицы на следующую страницу следует в правом верхнем углу страницы поместить слова **Продолжение таблицы 1**

Ссылка в тексте на таблицы должна располагаться в пределах одной страницы от таблицы. Ссылку помещают либо в виде заключенного в круглые скобки выражения (табл. 5), либо в виде оборота: ... как это видно в табл. 7 или ... как это видно из табл. 8.

**Формулы и уравнения.** Пояснение значений, символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, как и в формуле.

Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки, первую строку пояснения начинают со слова «где» без двоеточия.

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должна быть оставлена одна свободная строка.

Если уравнение не умещается в одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства (=), или после знака плюс (+), или после других математических знаков с их обязательным повторением в новой строке.

Формулы и уравнения в отчете следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении напротив формулы. Допускается нумерация формул в пределах раздела.

Выше и ниже формулы пропустить одну строку.

$$Z=10hd \quad (1.2)$$

где,  $Z$  – запас воды в снеге, мм  
 $h$  – высота снежного покрова, см  
 $d$  – плотность снега, г/см<sup>3</sup>

Если в формулу подставлены цифровые значения, то выше и ниже решения строка не пропускается. Например:

$$Z = 10 \cdot 50 \cdot 0,2 = 100 \text{ мм}$$

Маркеры и кавычки во всей работе должны быть одинаковые. Курсив не применять. Информацию, на которую необходимо обратить внимание следует выделять жирным шрифтом.

---

К отчету прилагается дневник учебной практики. Содержание дневника представлено в приложении 6.

**Перечень документов, необходимых для оформления и составления отчета по результатам учебной практики (для студентов очной формы обучения):**

1. Дневник учебной практики;
2. Отчет по учебной практике;
3. Гербарный материал;
4. Электронная версия отчета и дневника по учебной практике

**Перечень документов, необходимых для оформления и составления отчета по результатам учебной практики (для студентов заочной формы обучения):**

1. Дневник учебной практики
2. Отчет по учебной практике
3. Электронная версия отчета, дневника

Приложение 1



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

Кафедра метеорологии, экологии и экономического обеспечения деятельности  
предприятий природопользования

направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование  
(квалификация – бакалавр)

**ОТЧЕТ**

**ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ  
ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И  
НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
(ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ)**

Студента \_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Место практики \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, имя, отчество)

Туапсе  
20\_\_

## Приложение 2

### Оформление библиографии

Ниже представлены примеры оформления библиографического списка различных источников.

**Государственные стандарты и сборники документов.** Например:

Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления: ГОСТ 7.1.84. - Введ, 01.01.86. - М., 2008. - 75с. - (Система стандартов по информ., библи. и изд. делу).

Сборники типовых инструкций по охране труда для рабочих лесной промышленности.- М.: Лесная промышленность, 2009. - 471с.

Нельзя делать ссылку на справочно-правовые системы (Консультант-Плюс, Гарант и т.д.) необходимо указать источник публикации нормативно-правового документа.

**Книги одного, двух, трех и более авторов.** Например:

Рузавин, П.И. Научная теория: Логико-методол. анализ. - М.: Мысль, 2008. - 237с.

Госс, В.С., Семенов, Э.П., Урсул, А.Д. Категории современной науки: Становление и развитие. - М.: Мысль, 2011. - 268с.

Планирование, организация и управление транспортным строительством / А.М. Коротеев, Т.А. Беляев и др.//Под ред. А.М.Коротеева. - М.: Транспорт, 2012. - 286с.

**Сборник одного автора.** Например:

Методологические проблемы современной науки // Сост. А.Т. Москаленко. - М.: Политиздат, 2012. - 295с.

**Сборник с коллективным автором.** Например:

Непрерывное образование как педагогическая система: Сб. науч. тр. / Научно-исслед. НИИ высшего образования / Отв. ред. Н.Н. Нечаев. - М.: НИИВО, 2012. - 156с.

Материалы конференций, съездов. Например:

Проблемы вузовского учебника: Тез. докл. Третья всесоюз. науч. конф. - М.: МИСИ, 2008. - 156с.

**Автореферат диссертации.** Например:

Фролов, В.В. Отечественное медицинское книгоиздание. Развитие издательского репертуара, 1917-1995: Автореф. дис. канд. филол. наук. - М., 1995. - 21с.

**Статья из газеты и журнала.** Например:

Райцын, Н.Г. В окопах торговых войн // Деловой мир.- 2013.-7 окт. Егорова-Гантман Е., Минтусов И. Портрет делового человека // Проблемы теории и практики управления.- 2012.- № 6.-С.14-15.

**Статья из продолжающегося издания.** Например:

Сафронов, Г.П. Итоги, задачи и перспективы развития книжной торговли // Кн. торговля. Опыт, пробл., исслед. - 2011.- Вып.8.-С.3-17.

**Статья из ежегодника.** Например:

Народное образование и культура // СССР в цифрах в 1985 г. - М., 1986. -С.241-255

**Статья из энциклопедии и словаря.** Например:

Бирюков, Б.В., Гастев, Ю.А., Геллер, Е.С. Моделирование // БСЭ. - 3-е изд. - М., 1974. -Т.16. - С.393-395. Диссертация // Советский энциклопедический словарь. - М., 1985.- С.396.

**Ссылки на электронные ресурсы.** Например:

Бахтин, М.М. Творчество Франсуа Рабле и народная культура средневековья и Ренессанса. – 2-е изд. – М.: Худож. лит., 1990. – 543 с. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.philosophy.ru/library/bahtin/rable.html#\\_ftn1](http://www.philosophy.ru/library/bahtin/rable.html#_ftn1) (дата обращения: 05.05.2019).

Борхес, Х.Л. Странный сон // Письмена Бога: сборник. – М.: Республика, 1992. – 510 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.nashol.com/2014012375444/analiz-> (дата обращения: 20.05.2019).

Белоус, Н.А. Прагматическая реализация коммуникативных стратегий в конфликтном дискурсе // Мир лингвистики и коммуникации: электронный научный журнал. – 2006. – № 4 [Электронный ресурс]. URL: [http://www.tverlingua.by.ru/archive/005/5\\_3\\_1.htm](http://www.tverlingua.by.ru/archive/005/5_3_1.htm) (дата обращения: 15.05.2019).

Электронный адрес и дату обращения к документу приводят всегда. Дата обращения к документу – та дата, когда человек, составляющий ссылку, данный документ открывал, и этот документ был доступен.

#### **Ссылки на монографии, учебники или учебные пособия одного или нескольких авторов:**

Альбуханова-Славянская, К.А. Деятельность и психология личности. – М.: Наука, 2012. – 335с.

Блонский, П.П. Избранные психологические и педагогические произведения: В 2 т. – М.: Педагогика, 2009. – Т.2. – 399 с.

Гиницинский, В.И. Основы теоретической педагогики: учеб. пособие/ СПб.:Изд-во С.-Петербурга. ун-та, 2012. – 154 с.12

Социология. Основы общей теории: учеб./ Г.В. Осипов, Л.Н. Москвичев, А.В. Кабыща и др. Под ред. Г.В. Осипова, Л.Н. Москвичева. – М.: Аспект Пресс, 2009. – 461 с.

#### **Ссылки на статьи из сборников и журналов:**

Лях, В.И., Мейксон, Г.Б., Кофман, Л.Б. К проблеме формирования концепции физической культуры детей и молодежи // Физическая культура. – 2012. – № 1. – С. 5 – 10.

Олех, Л.Г. Типы культуры и образования // Образование в Сибири.– 2013.– № 1. – С. 3 –10.

#### **Ссылки на статьи из иностранных журналов**

Adorno, T.W. Theorie der Halbbildung // der Soziologischt Schriften. Bd.1. – Frankfurt, 1979. – S. 93 – 161.

Ссылки на иностранную литературу:

Druker, P. People and Performance: The Best of Peter Druker on Management. – N.Y., 1977. – 134 p.

Otto, V.Volksorganisches Denken. – Erster Teil. – Berlin: Lichtenfelde, 1925. – 302 s.

#### **Ссылки на диссертации, авторефераты диссертаций:**

Ждан, А.Н. История психологии как становление ее предмета: Дис. ... в виде науч. докл. д-ра психол. наук. – М., 2004. – 69 с.

Певзнер, М.Н. Реформаторское движение в педагогике Западной Европы конца XIX – начала XX века: Дис. ... д-ра пед. наук. – М., 2007. – 460 с.

Ховрина, Л.Н. Гуманизация в военном образовании дореволюционной России в период с 1700 по 1917 гг.: Автореф. ... дис. д-ра пед. наук. – М., 2006. – 44 с.

#### **Ссылки на депонированные работы**

Котряков, Н. В.Теория и практика подготовки учителя единой трудовой школы 1 ступени к трудовому обучению и воспитанию учащихся // Рукопись деп. ВОЦНИ «Школа и педагогика МП и АПН СССР» 27.10.86, № 265-86. – 26с.

#### **Ссылки на препринты**

Смирнова, М.А. Применение экспертных систем для оценки уровня педагогической подготовки будущего учителя. Препринт – 84-4. СПб.: СПбГУПМ, 2007. – 21с.

#### **Ссылки на архивные источники**

Государственный архив Российской Федерации (ГАРФ), ф.9412, оп.1, д. 355, л .28.

Государственный архив Челябинской области (ГАЧО), ф. П-2, оп. 1, д. 15.

Текущий архив Управления народного образования Свердловской области, ф.12, оп. 1, д. 6, л .17.

## Приложение 3

Введение

Раздел 1 Физико-географическая характеристика района исследования

1.1 Географическое положение и рельеф

Далее текст отчета ...

1.2 Климатические условия

Далее текст отчета ...

1.3 Гидрологический режим

Далее текст отчета ...

1.4 Растительный и животный мир

Далее текст отчета ...

Раздел 2 Особенности биоразнообразия исследуемой территории – необходимо отразить:

2.1 Общая характеристика исследуемой территории

Далее текст отчета ...

2.2 Описание видов растений исследуемой территории

Далее текст отчета ...

2.3 Описание видов животных исследуемой территории

Раздел 3 Оценка влияния хозяйственной деятельности на биоценоз исследуемой территории

Далее текст отчета ...

Раздел 4 Индивидуальное задание студента

Заключение

Список использованной литературы

Приложения

## Приложение 4

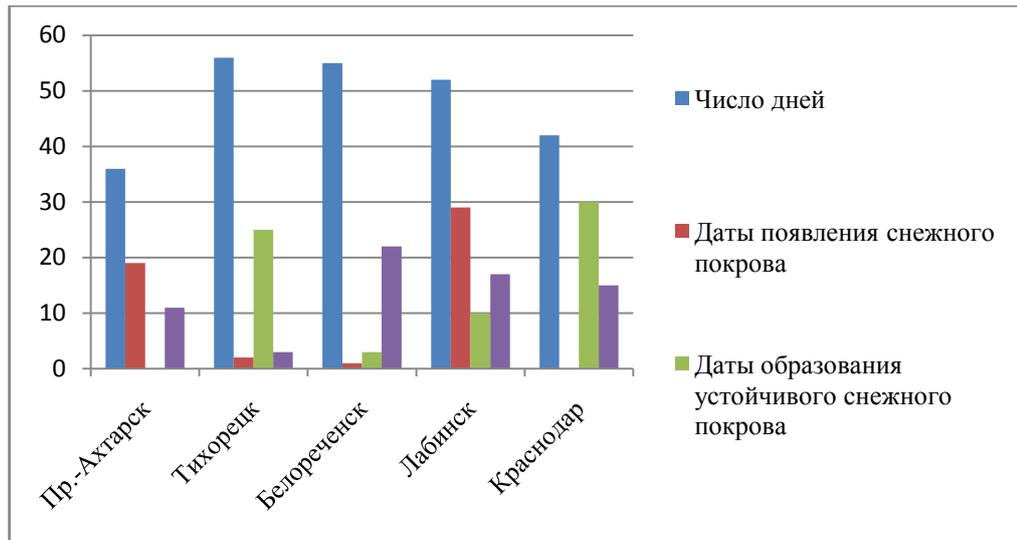


Рисунок 2.1 – Число дней со снежным покровом<sup>2</sup>

Далее следует текст работы...

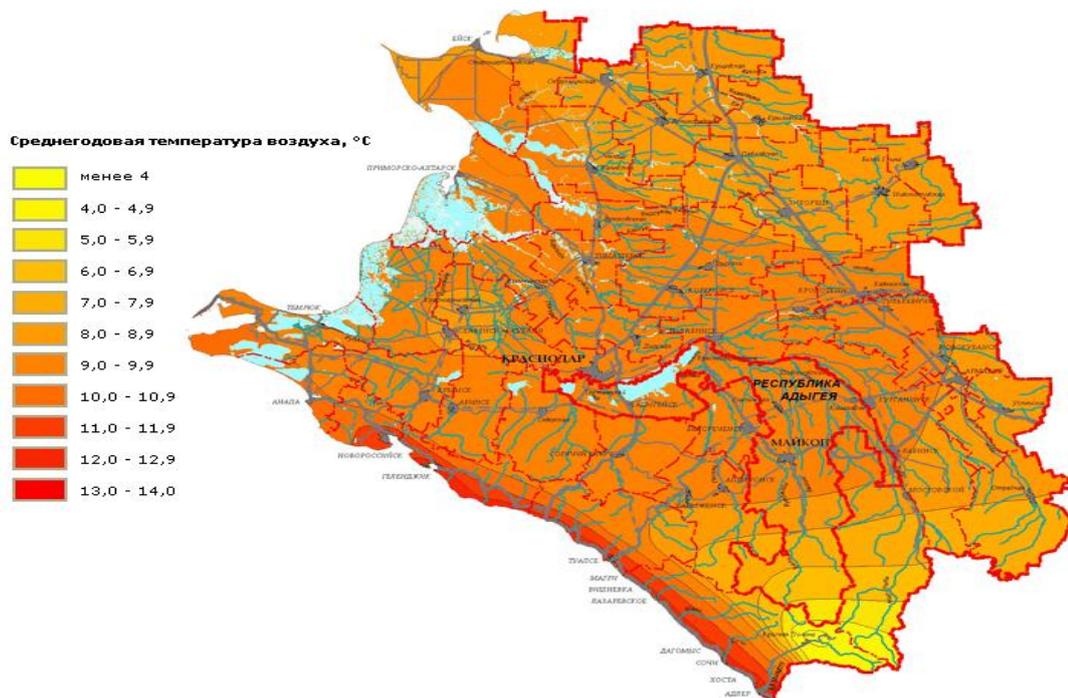


Рисунок 1 – Распределение температур в Краснодарском крае [2, с. 45]

Далее следует текст работы...

<sup>2</sup> Рисунок составлен по данным, полученным в процессе исследования

## Приложение 5

Таблица 1 – Среднее число дней с пыльной бурей [2, с. 45]

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Новоаннинский	0,2	-	-	-	1,0	0,7	0,9	0,7	1,0	0,3	0,4	-	5,2
Эльтон	-	-	0	1,4	2,6	2,8	3,6	3,6	2,6	1,1	0,2	-	18,0
Волгоград	-	-	-	0,6	0,7	0,5	0,6	0,6	0,2	-	-	-	3,2
Котельниково	0,1	0,5	0,2	1,2	1,6	1,2	2,1	2,9	2,0	0,8	0,1	-	12,0
Ростов-на-Дону	-	0,3	0,5	1,0	0,8	0,9	1,1	1,0	1,0	0,1	0,1	-	6,8
Астрахань	0	0,2	0,2	1,6	1,0	0,6	0,7	1,1	1,1	0,3	0	0	6,9
Элиста	0	0,2	1,5	1,3	1,7	1,1	1,4	1,6	1,2	0,2	0	-	9,4
Арзгир	0,2	0	0,5	1,3	1,6	1,7	1,7	2,2	1,4	0,8	0	-	11,0
Черкесск	-	0,3	0,5	1,0	0,7	0,6	0,6	0,7	0,2	0,2	0,1	-	4,9
Александров	0	-	0	1,4	5,0	5,8	6,4	4,6	4,0	1,5	0	-	28,0
Оренбург	-	-	-	0,3	1,0	1,4	1,5	1,1	0,7	0,1	0,1	0,1	6,3
Омск	-	-	-	0,4	2,8	2,5	1,3	0,8	1,0	0,2	-	-	9,0
Карасук	-	-	-	0,5	3,1	2,9	1,5	1,8	1,4	0,4	0	-	11,0
Рубцовск	0,1	0	-	1,2	4,5	3,5	2,6	2,6	2,2	1,2	0,1	0,1	18,0
Алейская	0,2	-	0	1,1	3,6	4,2	3,2	2,9	2,4	1,4	0,4	0,3	19,0
Ключи	-	-	-	0,8	3,6	3,1	2,1	1,3	1,4	1,2	0,2	0	13,0
Хакасская ГМО	0,1	0,2	0,4	2,7	4,1	1,7	0,8	0,6	0,3	0,7	0,6	0,1	12,0

Далее текст отчета

Таблица 2.1 – Даты образования устойчивого снежного покрова различной обеспеченности, 1965-2005 г.<sup>3</sup>

Станция	Средняя дата	Обеспеченность образования в указанные даты и более ранние (%)							Самая ранняя
		95	90	75	50	25	10	5	
Старо-Минская	29.12	10.2	1.2	14.1	27.12	14.12	5.12	2.12	28.11
Кушевская	02.01	12.2	51	26.12	6.1	10.12	6.12	3.12	25. .11
Белореченск	03.01	19.1	5.2	13.1	8.1	17.12	9.12	22.11	30.11
Тихорецк	25.12	30.1	24.1	8.1	28.12	24.12	10.12	30.11	22.11
Кореновск	3.1	16.1	10.1	30.12	17.12	14.12	6.12	23.11	25.11
Усть-Лабинск	27.12	18.1	12.1	7.1	30.12	18.12	5.12	28.11	29.11
Краснодар	30.12	18.1	16.1	8.1	2.1	21 .12	9.12	31.12	29.11
Армавир	28.12	1.2	14.1	3.1	31.12	21.12	12.12	2.12	25.11

Далее текст отчета

<sup>3</sup> Таблица составлена по данным, полученным в процессе исследования

Приложение 6



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

Кафедра метеорологии, экологии и экономического обеспечения деятельности  
предприятий природопользования

направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование  
(квалификация – бакалавр)

**ДНЕВНИК**  
**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ**  
**УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И**  
**НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**(ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ)**

Студента \_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Место практики \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, имя, отчество)

Оценка \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Туапсе  
20\_\_

## Рабочий график (план) проведение практики

(для студентов очной формы обучения)

Дата	Кол-во часов/дней/СРС	Содержание занятия
	4/2/14	Предмет, задачи практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (Биология), техника безопасности
<b>Часть 1. Общая биология</b>		
	8/3/19	Особенности биоразнообразия урбанизированных территорий. Сбор и оформление гербарного материала
	8/3/19	Организация и население лесных биоценозов. Сбор и оформление гербарного материала
	8/2/10	Организация и население луговых биоценозов. Сбор и оформление гербарного материала
	8/2/10	Водоёмы. Сбор и оформление гербарного материала
<b>Часть 2. Основы биоиндикации</b>		
	8/2/10	Изучение состояния атмосферного воздуха с помощью растений-индикаторов
	8/2/10	Оценка состояния древостоя смешанного леса с использованием простейшей шкалы
	8/2/10	Биоиндикация загрязнения воздуха по состоянию хвои сосны
	8/2/10	Биоиндикация загрязненности воздуха с помощью лишайников
	8/2/10	Лихеноиндикация рекреационной нагрузки на пригородные биоценозы
	6/1/3	Подготовка и оформление отчета по учебной практике
	2/1/7	Защита отчета по учебной практике. Аттестация по итогам практики
<b>Итого:</b>	<b>84/24/132</b>	

Подпись студента

Подпись руководителя практики

## Рабочий график (план) проведение практики

(для студентов заочной формы обучения)

Период	Кол-во часов	СРС	Содержание занятия
<b>Подготовительный этап</b>			
Осенняя сессия	2	61	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет, задачи учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (Биология), техника безопасности</li> <li>2. Работа в библиотеке и электронной библиотеке филиала по поиску и подбору необходимой информации и литературы               <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности биоразнообразия урбанизированных территорий</li> <li>– организация и население лесных и луговых биоценозов</li> <li>– изучение методики оценки состояния атмосферного воздуха с помощью растений-индикаторов</li> <li>– изучение методики оценки состояния древостоя смешанного леса с использованием простейшей шкалы</li> <li>– биоиндикация загрязнения воздуха по состоянию хвои сосны;</li> <li>– биоиндикация загрязненности воздуха с помощью лишайников</li> <li>– лишеноиндикация рекреационной нагрузки на пригородные биоценозы</li> </ul> </li> </ol>
<b>Экспериментальный этап</b>			
Межсессионный период	-	54	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Обработка, анализ полученной информации               <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение полученной информации</li> <li>– составление таблиц и рисунков</li> </ul> </li> </ol>
Межсессионный период	-	45	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Выполнение индивидуального задания</li> </ol>
Межсессионный период	-	45	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Подготовка и оформление отчета по учебной практике</li> </ol>
<b>Заключительный этап</b>			
Весенняя сессия	-	9	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Защита отчета по учебной практике.</li> <li>7. Аттестация по итогам практики</li> </ol>
<b>Итого:</b>	<b>2</b>	<b>214</b>	

Подпись студента

Подпись руководителя практики





## **Правила внутреннего трудового распорядка и требования охраны труда и пожарной безопасности**

- 1) Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности – пройден.

Подпись студента

- 2) С правилами внутреннего трудового распорядка ознакомлен

Подпись студента

Трудовая дисциплина студента в период практики (нужное подчеркнуть):

- Нарушалась
- Не нарушалась

Правила внутреннего трудового распорядка не нарушались;

Требования охраны труда и пожарной безопасности соблюдались.

Подпись руководителя практики

## Характеристика-отзыв /оценка работы студента за практику/

За период прохождения учебной практики в филиале ФГБОУ ВО «РГГМУ» в г. Туапсе с «\_\_»\_\_\_\_\_2020 г. по «\_\_»\_\_\_\_\_2020 г. студент 1 курса группы

\_\_\_\_\_ (ФИО)

проявил (а) себя дисциплинированным, стремящемся к получению знаний, навыков и умений.

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ознакомительная) проводится в образовательной, научно-исследовательской и экскурсионной формах в течение 4 недель, 24 рабочих дней.

Цель учебной практики – закрепление полученных теоретических знаний, ознакомление с понятием систематики растений и животных, их биоразнообразием, взаимосвязи живых организмов с окружающей средой; развитие общекультурных и профессиональных компетенций, которые включают: закрепить и углубить знания, полученные студентами в процессе теоретического обучения, привить необходимые умения и навыки для работы по избранному направлению, приобрести первоначальный профессиональный опыт, ознакомить студентов с характером и особенностями их будущей специальности.

Основные задачи учебной практики:

- ознакомление с представителями флоры и фауны Краснодарского края;
- ознакомление с двумя важнейшими аспектами биоразнообразия – таксономическим и биоценологическим;
- изучение особенностей состава, строения и функционирования основных типов экосистем и биологии доминирующих видов;
- освоение методик наблюдений за состоянием экосистем и жизнедеятельностью их обитателей, техники определения видов растений и животных, способов регистрации и систематизации обнаруженных явлений, технологии обработки и оформления результатов наблюдений;
- воспитание у студентов экологической грамотности и экологической культуры.

В отношении профессиональных качеств \_\_\_\_\_ проявил себя как человек компетентный, исполнительный, аккуратный, ответственно относящийся к выполнению заданий. Умело применяет теоретические знания, полученные в период обучения в практической деятельности.

В отношении личных качеств \_\_\_\_\_ показал себя как человек пунктуальный, коммуникабельный, самостоятельный.

Результаты работы студента \_\_\_\_\_ в рамках учебной практики заслуживают оценки \_\_\_\_\_

Подпись руководителя практики

## АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

ФИО \_\_\_\_\_

Студент 1 курса группы \_\_\_\_\_ по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

Успешно прошел (ла) учебную практику в объеме 216 часов с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

в организации филиал РГГМУ в г. Туапсе

### Сформированность компетенций

<b>Сформированность общекультурных и профессиональных компетенций</b>	Да, нет
<b>ОК-7</b> – способен к самоорганизации и самообразованию; <b>ОПК-2</b> – владеет базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации; <b>ПК-13</b> – владение навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления; <b>ПК-15</b> – владеет знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов.	

### Критерии оценки работы студентов в период учебной практики

Критерии оценки работы студентов в период учебной практики	Качественная характеристика
1. Полнота выполнения программы практики	
2. Отношение к практике (ответственность, самостоятельность, дисциплинированность, организованность)	
3. Качество отчетной документации	
4. Своевременность предоставления отчетности по итогам практики	

По итогам практики студент составляет и защищает отчет. Защита отчета проводится в форме собеседования с научным руководителем практики от кафедры. Защита отчета может быть представлена в виде компьютерной презентации.

Аттестация по итогам практики осуществляется на основе оценки решения обучающимся задач практики, отзыва руководителей практики об уровне его знаний и квалификации. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

Формы промежуточного контроля – зачет с оценкой

**Работа выполнена на оценку** \_\_\_\_\_

Подпись руководителя практики от кафедры

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

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г