

Министерство образования и науки Российской Федерации
Филиал федерального государственного бюджетного образованного
учреждения высшего образования
Российский государственный гидрометеорологический университет
в г. Туапсе
Кафедра «Метеорологии и природопользования»

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой
«Метеорологии и
природопользования»
к.с/х.н., доцент
Цай С.Н.
«31 » августа 2016 г.

**ЗАДАНИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОИВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОЧНОЙ И
ЗАОЧНОЙ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ**

Направление подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

Туапсе
2016 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

1.1. Целями производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является:

- закрепление знаний о природных ресурсах и условиях, изучавшихся в теоретическом курсе;
- закрепить знания по сбору и обработке документации для оценки воздействий на окружающую среду
- приобретение навыков по оценке степени различных воздействий на окружающую среду, предприятий природопользования
- овладеть методами прикладной экологии, экологической экспертизы и мониторинга; владеть методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации и использовать теоретические знания на практике;
- приобретение навыков анализа и практического применения экологической информации.

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:

- закрепление и повторение фундаментальных основ общей экологии, понятия природопользования изучавшихся на теоретическом курсе;
- приобретение навыков работы с контактными приборами для оценки воздействия на окружающую среду;
- закрепление знаний в области нормирования загрязнений окружающей среды
- приобретения навыков обслуживания контактных экологических приборов и оборудования.

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Производственная практика входит в обязательный раздел «Учебная и производственная практика» образовательной программы бакалавриата. Практика направлена на закрепление и углубление теоретических знаний студентов, полученных при обучении; приобретение практических знаний об особенностях будущей профессии.

Программа производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности реализуется на третьем курсе обучения, по окончании 6 семестра.

Базируется на знаниях, полученных при освоении теоретического курса «Основы природопользования» в течение пятого и шестого семестров.

Программа рассчитана на студентов, владеющих основными знаниями теоретического курса и имеющих представления об основных природных ресурсах, законах происходящих в природной среде и других атмосферных процессах.

В последующем знания и навыки, полученные студентами при прохождении практики помогут студенту осваивать следующие курсы учебного плана: «Экологический мониторинг, техногенные системы и экологический риск», «Устойчивое развитие», и т.д.

«Преддипломная практика по специальности», «Государственная итоговая аттестация». Они позволят также квалифицированно выполнять курсовые работы и выпускную квалификационную работу на достаточно высоком научном уровне, используя традиционные и нестандартные методы познания.

4. ВИД ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится **стационарным способом** в форме ознакомления с технологиями производств особенностями будущей специальности, путем формирования базы данных за счет электронных и библиотечных ресурсов, доступных в филиале РГГМУ в г.Туапсе. **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

Согласно календарному учебному графику производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится в 6-ом учебном семестре в течение 2 недель (41-43 неделя по графику учебного процесса), 12 дней по 6 часов ежедневно. **Объем производственной практики** – 3 зачетные единицы, 108 часов, в т.ч. аудиторных 72 часа, самостоятельная работа студентов – 36 часов.

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: предмет и объект выбранного направления и профиля профессиональной подготовки; круг своих будущих профессиональных обязанностей; методы и методику самообразования; критерии профессиональной успешности, специфику профессиональной деятельности.

уметь: собирать, анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических показателей; подготовить информационный обзор или аналитический отчет.

владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; методикой анализа процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, анализа и интерпретация полученных результатов; методикой анализа и интерпретации показателей .

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

ОК-2- способностью решать стандартные профессиональные задачи на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-6 - владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды;

ОПК-7 - способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования ;

ПК-1- способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз

техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике ;

ПК-2 -владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия ;

ПК-3 - владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности;

ПК-4 - способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий;

ПК-5 - способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов;

ПК-6 - способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетных единицы, 2 недели во 6-ом семестре (108 часов, из них 36 СРС/ 12 дней по 6 часов ежедневно).

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в шестом семестре проводится на базе лабораторий обработки научно-технической информации, электронной библиотеки, компьютерных классов филиала, имеет ознакомительный характер по формированию базы данных за счет электронных и библиотечных ресурсов, доступных в филиале РГГМУ в г.Туапсе и ориентирована на первичную профессионально-практическую подготовку студентов. Производственная практика включает экскурсии на предприятия, в библиотеку и электронную библиотеку филиала с демонстрацией возможностей по поиску и подбору литературы. На практике ставятся задачи поискового характера, определяется направление научно-исследовательской работы студентов.

Практика позволяет развить навыки поискового и аналитического характера. В процессе данной практики решаются научно-исследовательские задачи.

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

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной деятельности на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
		6 СЕМЕСТР	

		часы	дни	СРС	Итого	
Подготовительный этап						
1	Экскурсии на предприятия	12	2	6	18	
2	Работа в библиотеке и электронной библиотеке филиала по поиску и подбору необходимой информации и литературы	18	3	6	24	
Экспериментальный этап						
3	Обработка, анализ полученной информации	18	3	6	24	
4	Выполнение индивидуального задания	6	1	6	12	
5	Подготовка и оформление отчета по производственной практике	12	2	6	18	
Заключительный этап						
6	Защита отчета по производственной практике в виде презентации. Аттестация по итогам практики	6	1	6	12	Зачет с оценкой
Итого:		72	12	36	108	

8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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:

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

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 производится в виде защиты обучающимся выполненного задания и представления отчета, оформленного в соответствии с правилами и требованиями, установленными вузом, с учетом тестирования. Форма промежуточного контроля – зачет с оценкой.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (6 СЕМЕСТР)

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в 6 семестре ориентирована на профессионально-практическую подготовку студентов и включает:

Введение

Раздел 1. Физико-географическое положение предприятия (рельеф, общие климатические и гидрологические условия, особенности направления ветров (роза ветров), направления речного русла).

Раздел 2. Общая характеристика предприятия или исследуемого региона (виды

деятельности, технологии, производства, объекты или источники негативного воздействия на окружающую среду).

Раздел 3. Организация и мероприятия по охране окружающей среды (в зоне деятельности предприятия или региона)

Заключение

Список использованной литературы

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 включает документальное подтверждение работы студента на производственной практике (синоптические карты, методические указания проведения работ, ссылка на документы или первичный материал).

В ходе производственного (исследовательского) этапа практики студенту следует присутствовать при обсуждении (анализе) изменений показателей деятельности.

Необходимо также собрать документальное подтверждение работы студента на данном участке, в виде копий первичных и сводных документов для приложений к отчету.

Обрабатывая фактические данные исследуемого предприятия, следует провести анализ выполнения требований законодательства, оценить удобства применяемых методик. Предоставлять информацию рекомендуется не только в текстовом виде, но и в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм и т.д.

Отчет по практике оформляется в соответствии с Методическими рекомендациями по организации выполнения и правилам оформления отчета по производственной практике.

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 производственной 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:

а) 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.

б) 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.

в) 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.

г) 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.

д) 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.

е) 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, предназначается 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

10.1. Перечень рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Бобылев С.Н., Ходжаев А.Ш. Экономика природопользования. – М. 1997
2. Емельянов А.Г. Ландшафтно-экологические основы природопользования. – Тверь, 1992
3. Милanova Е.В., Рябчиков А.М. Использование природных ресурсов и охрана природы. – М.: Высш. школа, 1986
4. Нарежный В.П. Использование природных ресурсов и охрана природы. – Саранск, 1987
5. Рунова Т.Г., Волкова И.Н., Нефедова Т.Г. Территориальная организация природопользования. – М.: Наука, 1993
6. Петров К.М. Геология. Основы природопользования – СПб., 1994, 234с.
7. Экологические императивы устойчивого развития России. – Спб.: Петрополис, 1996, 192 с.
8. Экономика природопользования: аналитические и нормативно-правовые материалы. – М., 1994. 471 с.
9. Куриленко В.В. Основы управления природо- и недропользованием. Экологический менеджмент. – СПб.: Россия, 2000

Дополнительная литература

1. Данилов-Данильян В.И. Экология, охрана природы и экологическая безопасность. – М., 1997
2. Охрана окружающей природной среды. Постатейный комментарий к закону России. – М.:

- Республика, 1993
3. Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник. – М.: Мысль, 1990
 4. Уайт Г. География, ресурсы и окружающая среда. – М.: Прогресс, 1990
 5. Экологическая альтернатива / под ред. М.Я.Лемешева. – М.: Прогресс, 1990
 6. Яшин А.Л., Мелуа А.И. Уроки экологических просчетов. – М.: Мысль, 1991
 7. Лосев К.С., Горшков В.Г. и др. Проблемы экологии России. – М., 1993. 347с.

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

1. <http://www.bbk.ac.uk/environment/neus/lectures>. Лекции по экологии окружающей среды <http://www.humanecology.ru>. Экология человека
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>.
3. <http://www.ecoindustry.ru>. Экология производства
4. Интернет-ресурс Экология, курс лекций. Форма доступа: ispu.ru
5. Интернет-ресурс Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству (on-line версия). Форма доступа: msuee.ru.
6. Интернет-ресурс Информационно-аналитический сайт о природе России и экологии. Форма доступа: biodat.ru.- BioDat.

Электронные фонды учебно -методической документации

1. Электронно-библиотечная система РГГМУ - elib.rshu.ru.
2. Информация электронной библиотечной системы znanium.com.
3. Научная электронная библиотека <http://elibrary.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. Гарант
2. Консультант Плюс

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

Содержание отчета по производственной практике:

- обложка;
- титульный лист;

- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список 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 **содержании** 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 **СОДЕРЖАНИЕ** записывают в виде заголовка (по центру) прописными буквами.

Во введение (1-2 страницы) - необходимо отразить значение экономики и экономической системы, цели и задачи учебной практики, требования к «входным» знаниям.

Основная часть (30-35 страниц):

Раздел 1. Физико-географическое положение предприятия (рельеф, общие климатические и гидрологические условия, особенности направления ветров (роза ветров), направления речного русла).

Раздел 2. Общая характеристика предприятия или исследуемого региона (виды деятельности, технологии, производства, объекты или источники негативного воздействия на окружающую среду).

Раздел 3. Организация и мероприятия по охране окружающей среды (в зоне деятельности предприятия или региона)

Заключение (1-2 страницы).

Список использованной литературы

В заключительной части отчета студенту необходимо в сжатой форме сформулировать основные выводы, указать практические навыки и умения, которые студент приобрел в результате прохождения учебной практики, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции.

Список 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).

Текст 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 дипломной работы оформляется на стандартных листах формата А4 по ГОСТ 9327 (297 x 210 мм).

При оформлении текста работы следует соблюдать следующие размеры полей, унифицированные в рамках ГОСТ Р. 6.38 -2003: левое – 3,0 см, правое – 1,5 см, верхнее – 2,0 см, нижнее – 2,0 см.

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

Номер и наименование рисунка размещают под рисунком, пропустив одну строку, посередине, нумерация рисунков допускается, как в пределах главы (Рис. 1.1. что означает первый рисунок первой главы), так и в виде сквозной нумерации (Рис. 1.). 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: ... как это видно на рис. 7 или ... как это видно из рис. 8.

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

Над правым верхним углом таблицы помещают надпись «Таблица...» с указанием порядкового номера таблицы. Название таблицы располагают посередине.

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.

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

Отчет должен быть хорошо отредактирован и иллюстрирован графиками, диаграммами, схемами.

Перечень документов, необходимых для оформления и составления отчета по результатам производственной практики

1. Договор с предприятием – базой практики;
2. Приказ директора о назначении руководителя производственной практики;
3. Дневник производственной практики;
4. Отчет о производственной практике.

Приложение 1

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Российский государственный гидрометеорологический университет
(Филиал в г. Туапсе)
Кафедра «Метеорологии и природопользования»

ОТЧЕТ О ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Студента _____ курса _____ группы

(фамилия, имя, отчество)

Место практики _____

Руководитель практики от кафедры _____
(должность, фамилия, имя, отчество)

Руководитель практики от предприятия _____
(должность, фамилия, имя, отчество)

Туапсе

20__ г.

Приложение 2

Оформление библиографии (по ГОСТу Р 7.0.5 – 2008 «Библиографическая ссылка»)

Ниже представлены примеры оформления библиографического списка различных источников.

Государственные стандарты и сборники документов. Например:

1. Гост 17.1.1.04-80 Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. (Общие технические условия.) -
2. Гост 17.2.3.01-86 (СТ СЭВ 1925-79) Охрана природы.- Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов (взамен Гост 17.2.3.01-77).
3. Гост 17.4.4.02-84 Охрана природы. Почва. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического и гильментологического анализа. Гост 28168-89 Почвы. Отбор проб. Гост 56-81-84 Полевые исследования почвы. Порядок и способы определения работ. Основные требования к результатам.

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

1. **Малиновский Ю. М.** Биосферные основы литологии : Учебное пособие. - М. : ИПК РУДН, 2003. - 111 с.
2. **Абашидзе А. Х.** Правовой статус меньшинств и коренных народов : Международно-правовой анализ : Монография: . - М. : ИПК РУДН, 1997. - 224 с.
3. **Santiago R. E.** Infotech: English for computer users : Teacher's Book. - fourth edition. - Cambridge : Cambridge University Press, 2008. - 160 p. - (Professional English). ...
4. **двух авторов Дмитриева Т. М.** Сенсорная экология : Учебное пособие для вузов / Т.М. Дмитриева, Ю.П. Козлов. - 2-е изд., перераб. и доп. ; Юбилейное издание. - М. : Изд-во РУДН, 2010. - 404 с. : ил. - (Библиотека классического университета).
5. **Кимелев Ю. А.** Философия и наука. От Анаксимандра до Коперника : Монография / Ю.А. Кимелев, Н.Л. Полякова.. - Юбилейное издание. - М. : Изд-во РУДН, 2009. - 212 с. - (Библиотека классического университета). ...
6. **трех авторов Горбаневский М. В.** Не говори шершавым языком: О нарушениях норм литературной речи в электронных и печатных СМИ : Монография / М. В. Горбаневский, Ю. Н. Караполов, В. М. Шаклеин; Под ред. Ю. А. Бельчикова. - 3-е изд., испр. и доп. ; Юбилейное издание. - М. : Изд-во РУДН, 2010. - 300 с. - (Библиотека классического университета).
7. **четырех и более авторов** Обучение языку специальности иностранных студентов-медиков подготовительного факультета : Учебное пособие / [Е.С. Кузьмина и др.] ; Под ред. Т.П.Горшечниковой. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : Изд-во РУДН, 2009. - 161 с. : ил. - ISBN 978-5-209-03733-0 : 60.60. Методы формирования сценариев развития социально-экономических систем / [В.В. Кульба и др.] ; Рос. акад. наук, Ин-т проблем упр. им. В.А. Трапезникова. – М. : СИНТЕГ, 2004. – 291 с. : рис. – (Серия "Системы и проблемы управления")

без авторов Системы и средства информатики: Ежегодник. Вып. 18 / Отв. ред. И.А.Соколов. - М. : Наука, 2008. - 321 с.

Сергин С. Я.- Системная организация процессов геологического развития Земли.

Монография: Белгород, 2008 , - 358 с.

Давыдова С. Л., Тагасов В. И. Нефть и нефтепродукты в окружающей среде: Учеб. Пособие.-М.: Изд-во РУДН,2004.- 163 с.

Ссылки на статьи из иностранных журналов

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

Ссылки на иностранную литературу:

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

Материалы конференций, съездов. Например:

- 1.Андринко Л. А. Условия развития устойчивых штормовых ветров на Черном море (холодное время года). Труды ОГМИ, вып 21, 1960г -117 с.
- 2.Цай С. Н. Концепция экологически устойчивого развития Краснодарского Причерноморья как предмет научного исследования и обучения студентов. «Экология и здоровье человека» Тезисы международной конференции. Краснодар, 2001, с. 107-108.

Автореферат диссертации. Например:

- 1.Яйли Е. А. Климатические факторы рационального природопользования в Краснодарском Причерноморье. Автореферат диссертации. СПб., 1998, 15с.

Статья из ежегодника. Например:

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

Статья из энциклопедии и словаря. Например:

1. 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:

1. 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/table.html#_ftn1 (дата обращения: 05.10.2008).
2. Борхес Х.Л. Страшный сон // Письмена Бога: сборник. – М.: Республика, 1992. – 510 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://literature.gothic.ru/articles/nightmare.htm> (дата обращения: 20.05.2008).
3. 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 (дата обращения: 15.12.2007).
4. 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.

Аудиоизданий и видеоизданий

Аудиоиздания Гоголь Н. В. Повесть о том, как поссорился Иван Иванович с Иваном Никифоровичем [Звукозапись] / Н. В. Гоголь ; исполн. А. А. Калягин ; реж. Э. Верник. – М. : Мастер Тэйп, сор. 2000. – 1 мк. Marin, T. Progetto italiano 2 - Livello medio : Corso di lingua e civilta italiana. Casseta 2. - Аудиокассета на итальянском языке. - Atene : Edilingva, 2003.

Видеоиздания О современной гражданской обороне, ее структуре и задачах [Видеозапись] / Департамент гражд. защиты МЧС России, Ин-т риска и безопасности. – [М. : б. и.], 2003. – 1 вк.

Приложение 3

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Российский государственный гидрометеорологический университет
(Филиал в г. Туапсе)
Кафедра «Метеорологии и природопользования»

ДНЕВНИК ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Студента _____ курса _____ группы

(фамилия, имя, отчество)

Место практики_____

Руководитель практики от кафедры _____
(должность, фамилия, имя, отчество)

Руководитель практики от предприятия _____
(должность, фамилия, имя, отчество)

подпись

печатать

Оценка_____

Подпись_____

20__/20__ учебный год

Образец: Календарный план работы на период практики

Дата	Кол-во часов/дней	Содержание занятия
Подготовительный этап		
	12/2	Экскурсии на предприятия - указать перечень предприятий
	18/3	Работа в библиотеке и электронной библиотеке филиала по поиску и подбору необходимой информации и литературы - указать библиотечные ресурсы - обзор методов поиска информации в электронных библиотеках -отразить вопросы поиска и подбора информации: – Особенности технологии производства предприятия – Описание оборудования, приборы – Источники воздействия на окружающую среду – Теоретический обзор современных технологий пол охране ОС.
Экспериментальный этап		
	18/3	Обработка, анализ полученной информации - изучение полученной информации - составление таблиц, схем, диаграмм и рисунков
	6/1	Выполнение индивидуального задания - Создание презентации по разделу
	12/2	Подготовка и оформление отчета по учебной практике
Заключительный этап		
	6/1	Тестирование Защита отчета по учебной практике в виде презентации. Аттестация по итогам практики
Итого:	72/12	

I. Индивидуальный план работы студента на период практики

№ п/ п	Число, месяц	Наименование работ	Подпись руководителя
1	2	3	4
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

II. Производственная работа

Рабочее место, должность:

Дата	Характер выполненных работ	Оценка выполненной работы, замечания руководителя практики
1	2	3

Подпись студента

Подпись руководителя практики от предприятия

III. Содержание производственных совещаний, на которых присутствовали студенты-практиканты

Дата	Содержание совещаний	Ф.И.О. руководителя совещания
1	2	3

Подпись студента

IV. Помощь производству: научно-исследовательская работа студентов в период практики

Дата	Содержание выполненных работ	Замечания руководителя практики от предприятия о работе студента
1	2	3

Подпись руководителя по НИР

V. Содержание практических занятий со студентами на производстве, работа студентов по изучению новейших достижений науки, техники, передовых методов работы на предприятии

Дата	Содержание выполненных работ	Замечания руководителя практики от предприятия о 工作中学生的作
1	2	3

Подпись студента

Подпись руководителя практики от предприятия

VI. Перечень литературы, изученной студентом по направлению подготовки

№ п/п	Наименование литературы	По каким вопросам
1	2	3
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

Подпись студента

VII. Дополнительные индивидуальные задания к программе практики

Подпись руководителя,
выдавшего задание

VIII. Выводы и предложения студента о практике

Подпись студента-практиканта:

Замечания руководителей практики:

Подпись:

От предприятия:

Подпись

От кафедры:

IX. Трудовая дисциплина студента в период практики

Дата	Вид поощрения (взыскания) в развернутом виде
1	2

Подпись руководителей практики:

От предприятия:

От кафедры:

Характеристика /оценка работы студента за практику/

За период прохождения производственной практики в филиале ФГБОУ ВО «РГГМУ» в г. Туапсе с «__» 20__ г. по «__» 20__ г. студент _____ курса группы _____ проявил (а) себя дисциплинированным, стремящимся к получению знаний, навыков и умений.

Производственная практика в шестом семестре проводится **стационарным способом** в форме ознакомления с технологиями производств особенностями будущей специальности, путем формирования базы данных за счет электронных и библиотечных ресурсов, доступных в филиале РГГМУ в г.Туапсе. **Форма проведения практики – дискретно по видам практики** – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики. Практика проводится в течение 12 рабочих дней по 6 часов ежедневно.

Целями производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является:

- закрепление знаний о природных ресурсах и условиях, изучавшихся в теоретическом курсе,
- закрепить знания по сбору и обработке документации для оценки воздействий на окружающую среду
- приобретение навыков по оценке степени различных воздействий на окружающую среду, предприятий природопользования
- овладеть методами прикладной экологии, экологической экспертизы и мониторинга; владеть методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации и использовать теоретические знания на практике;
- приобретение навыков анализа и практического применения экологической информации.

Основные задачи производственной практики:

- закрепление и повторение фундаментальных основ общей экологии, понятия природопользования изучавшихся на теоретическом курсе;
- приобретение навыков работы с контактными приборами для оценки воздействия на окружающую среду;
- закрепление знаний в области нормирования загрязнений окружающей среды
- приобретения навыков обслуживания контактных экологических приборов и оборудования.

_____ проявил себя активным, дисциплинированным студентом, умеющим охватить большой объем необходимой информации.

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 производственной практики заслуживают оценки _____

Подпись руководителя практики

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

ФИО _____
 Студент _____ курса группы _____ по направлению подготовки 05.03.05
 «Прикладная гидрометеорология»
 Успешно прошел (ла) производственную практику в объеме _____ часа (-ов) с
 «____» 20__ г. по «____» 20__ г.
 в организации _____

Сформированность компетенций

Сформированность общекультурных и профессиональных компетенций	Да, нет
<p>ОК-2- способностью решать стандартные профессиональные задачи на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности;</p> <p>ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию;</p> <p>ОПК-6 - владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды;</p> <p>ОПК-7 - способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования ;</p> <p>ПК-1- способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике ;</p> <p>ПК-2 -владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия ;</p> <p>ПК-3 - владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности;</p> <p>ПК-4 - способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий;</p> <p>ПК-5 - способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидкых отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных</p>	Да, нет

ландшафтов;

ПК-6 - способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии

Подпись руководителя практики
от организации (базы практики)

(ФИО, должность, подпись)
(МП)

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.