

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 ПРЕДДИПЛОМНОЙ  
ПРАКТИКЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОЧНОЙ И ЗАОЧНОЙ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ**

Направление подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

Туапсе  
2016 г.

## 1. ЦЕЛИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика проводится в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса для студентов 4 курса в сроки установленные ВУЗом.

Каждому студенту назначаются руководители практики от филиала и предприятия. Руководителем практики от филиала назначается руководитель бакалаврской работы, который в соответствии с утвержденной темой и данной программой практики, выдает студенту индивидуальное задание.

Преддипломная практика студентов проводится с целью:

- общее ознакомление с деятельностью предприятия, учреждения, организации;
- изучение работы экологических служб предприятий и организаций;
- закрепление и расширение теоретических и практических знаний студентов, приобретение более глубоких практических навыков применительно к специальности и профилю будущей работы.

## 2. ЗАДАЧИ И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Одной из важнейших задач, стоящих перед студентами в период преддипломной практики, является сбор, обобщение и анализ материалов для бакалаврской работы.

- ознакомление с производственной структурой предприятия, методиками расчета экологических платежей и оценки ущерба, связанного с загрязнением окружающей среды,
- ознакомление с техникой и технологией, применяемой на предприятии, средствами и методами защиты окружающей среды;
- приобретение опыта анализа источников опасности на производстве, в районе, городе, регионе,
- проведения экологической экспертизы, расчета риска для изучаемого объекта, расчета экологического ущерба и платежей за загрязнение окружающей среды,
- формирования экологических программ и программ повышения безопасности и устойчивости территориально-производственного комплекса;
- разработки рекомендаций по рациональной организации природопользования и управления воздействием на среду обитания, предложений по повышению устойчивости промышленного объекта или региона и снижению воздействия на окружающую среду.

В период преддипломной практики студенты могут быть привлечены к научно-исследовательской работе кафедр.

В отличие от предыдущих практик, преддипломная практика по своему назначению является началом работы студента по избранной специальности.

В период преддипломной практики студент должен собрать фактический материал о деятельности предприятия или его структурного подразделения и использовать его при разработке бакалаврской работы.

В ходе прохождения преддипломной практики студент работает в структурных подразделениях предприятия и выполняет все задания и поручения, полученные у руководителей практики от филиала и предприятия.

В соответствии с темой бакалаврской работы руководитель практики от филиала составляет для каждого студента график распределения времени на выполнение отдельных разделов программы практики, а также выдает индивидуальные задания.

В связи с этим по каждому разделу анализа должны быть выводы и предложения студента.

Одной из важнейших задач, стоящих перед студентами в период преддипломной практики, является сбор, обобщение и анализ материалов для бакалаврской работы. В период преддипломной практики студенты могут быть привлечены к научно-исследовательской работе

кафедр.

### 3. МЕСТО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Производственная (Преддипломная) практика входит в обязательный раздел «Производственная (Преддипломная) 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 реализуется на четвертом курсе обучения, по окончании 8 семестра.

Производственная практика базируется на знаниях, полученном при освоении предшествующих дисциплин: Основы природопользования, Экологический мониторинг, Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды, Охрана окружающей среды, Учение о биосфере, ГИС в экологии и природопользовании и др. С другой стороны, знания и умения, полученные в процессе производственной практики является основой для выполнения НИРС и ВКР.

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.

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

В результате прохождения преддипломной практики студент должен:

**Знать:** производственную структуру предприятия, назначение основного и вспомогательного технологического оборудования, основные природоохранные технологии, предотвращающие загрязнение окружающей среды;

**Уметь:** выполнять простые инженерные расчеты на компьютере конкретных задач; подбирать справочные материалы; применять полученные теоретические знания и расширять технический кругозор для решения актуальных задач защиты окружающей среды; читать проектную и рабочую техническую документацию;

**Владеть:** знаниями об основных источниках образования загрязняющих веществ, закономерностях распространения их в окружающей природной среде, основными информационными технологиями и правилами составления технической документации, методикой отбора проб воздуха, воды, почв и биообъектов, приобрести умение проводить анализ природных и антропогенных образцов, навыки статистической обработки результатов анализа и их обобщения для подготовки и написания выпускной квалификационной работы.

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

**Преддипломная практика** проводится **стационарным способом** индивидуально в виде самостоятельной работы на предприятии, с которым Филиал имеет договорные обязательства. Производственная практика проводится руководителями, назначенными от Филиала и от предприятия. Программа практики является индивидуальной для каждого студента. Она составляется совместно преподавателем выпускающей кафедры и студентом, с учетом места проведения практики и профиля подготовки студента. **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 преддипломная практика проводится 8-ом учебном семестре в течение 6 недель (20-25 неделя по графику учебного процесса), 36 дней по 6 часов ежедневно. **Объем преддипломной практики** – 9 зачетных единиц, 324 часа, в т.ч. аудиторных 216 часов, самостоятельная работа студентов – 108 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**:

Практика проводится в организациях и на предприятиях, соответствующих направлению подготовки бакалавра, а также на кафедре или в научно-учебных лабораториях при кафедрах.

**знания:** структуры производства и основные технологические процессы на предприятиях; опасные и вредные факторы на предприятиях; функционирование служб (отделов) по охране труда на предприятиях; средства и способы защиты окружающей среды и человека на предприятиях; основы техники безопасности на производстве.

**умения:** исследовать влияние опасных и вредных факторов на окружающую среду и человека, пользоваться глобальными информационными ресурсами, уметь оперировать знаниями, полученными в ходе практики в профессиональной деятельности;

**владение:** современными средствами телекоммуникаций, использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных **знаний** основных явлений и процессов в атмосфере, океане и водах суши и способность выделять в них антропогенную составляющую.

Студент должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

**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-3** - способностью к эффективной коммуникации в устной и письменной формах, в том числе на иностранном языке;

**ОК-4** - готовностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

**ОК-5** - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

**ОК-6** - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия ;

**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-1** - 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;

**ПК-2** - 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 9 зачетных единицы, 6 недель в 8-ом семестре (216 часа 36 дней по 6 часов ежедневно, 108 часов СРС).

Производственная преддипломная практика по проводится на базе практик утвержденных в соответствии с договорами, а обработку научно-технической информации, в электронной библиотеке, и компьютерных классах филиала, используя базы данных за счет электронных и библиотечных ресурсов, доступных в филиале РГГМУ в г.Туапсе и ориентирована на 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 исследовательского характера, определяется направление научно-исследовательской работы студентов.

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

Содержание производственной преддипломной практики определяется темой дипломной работы (табл.1).

**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 промежуточного контроля
		часы	дни	СРС	Итого	
1	Изучение структуры производства и основных технологических процессов, причин и последствий негативного воздействия на окружающую среду. -	12	2	6	18	
2	Ознакомление с природоохранной документацией и статотчетностью (в соответствии с темой ВКР), организацией производственного экологического контроля.	24	4	12	36	
3	Анализ динамики воздействия предприятия на окружающую среду и разработка природоохранных мероприятий, в том числе по экономии энергии и ресурсов.	24	4	12	36	
4	Эколого-экономический анализ средозащитных технологий и оборудования, эффективность, проводимых на предприятии мер по охране окружающей среды, методов и средств защиты окружающей среды на предприятии.	48	8	24	72	
5	Обработка табличного и графического материала и другой полученной информации	42	7	21	63	
6	Выполнение индивидуального задания (по теме преддипломной работы)	24	4	12	36	
7	Аналитический обзор полученной информации, обобщение и выводы.	24	4	12	36	
8	Написание и оформление отчета	18	3	9	27	
9	Аттестация по итогам практики					<b>Зачет с оценкой</b>
	<b>Итого</b>	<b>216</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	<b>324</b>	

**8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРЕДДИПЛОМНОЙ 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 ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Производственная практика в 8 семестре ориентирована на профессионально-практическую подготовку студентов и включает:

**Во введение** (1-2 страницы) - необходимо отразить цели и задачи производственной (преддипломной) практики, сделать увязку с темой бакалаврской работы.

### **Основная часть:**

**1 раздел** – Географическое положение предприятия (10-12 страниц), где отражают:

- Местонахождение, природно-территориальный комплекс региона или предприятия, почвенно- климатические условия;
- Размеры предприятия, его специализация, виды деятельности связанные с воздействием на окружающую природную среду
- Оборудование - источники воздействия на окружающую среду, организационная структура экологической службы предприятия,
- Наличие и характеристика трудовых ресурсов экологической службы, их должностные обязанности, обеспеченность приборами степень их новизны или изношенности.

**2 раздел** - Результаты исследований по выбранной практической и научно-исследовательской теме бакалаврской работы (10-15 страниц);

- Существующая методика отбора данных исследований, степень их новизны;
- Оформление таблиц и графиков по результатам исследований
- Сравнительный анализ данных исследований в динамике, определение тенденций изменения исследуемых показателей

**3 раздел** – Мероприятия и рекомендации по снижению негативной нагрузки на окружающую среду. Выводы и предложения.

### **Заключение** (2-3 страницы).

В заключительной части отчета студенту необходимо в сжатой форме сформулировать основные выводы, дать конкретные предложения по улучшению работы предприятия. Объем отчета должен составлять 40-45 страниц.

Производственная практика ориентирована на профессионально-практическую подготовку студентов и включает:

**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** включает документальное подтверждение работы студента на предприятии, в виде копий первичных и сводных документов.

### **Последовательность выполнения заданий преддипломной практики**

В ходе производственного (исследовательского) этапа производственной практики студенту рекомендуется раскрывать задания практики по следующей схеме:

Изучение и сравнительный анализ материалов можно провести за два года. Очень важно использовать наглядный материал в отчете по практике.

Каждый раздел экономической практики должен содержать основные выводы, сформулированные студентом в результате проведенного анализа.

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.

Обработывая 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, обработке и хранению 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, 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.

**Конспект** – это последовательная фиксация отобранной и обдуманной в процессе чтения информации.

#### **Рекомендации:**

Ознакомьтесь с текстом, прочитайте предисловие, введение, оглавление, главы и параграфы, выделите информационно значимые места текста. Сделайте библиографическое описание конспектируемого материала. Составьте план текста – он поможет вам в логике изложения группировать материал. Выделите в тексте ключевые слова и запишите их с последующей аргументацией, подкрепляя примерами и конкретными фактами.

Используйте реферативный способ изложения (например: «Автор считает...», «раскрывает...»).

Собственные комментарии, вопросы, раздумья располагайте на полях. Текст автора оформляйте как цитату и указывайте номер страниц.

В заключение обобщите текст конспекта, выделите основное содержание проработанного материала, дайте ему оценку.

### **3) Хранение приобретённой информации**

Отберите нужный материал, собранный при работе с источником. Его следует систематизировать и хранить:

- в картотеке научных статей, выписок, газетных и журнальных вырезок.
- в папках-накопителях (по темам, разделам, авторам и т.п.) или в отдельных папках, где по темам собраны публикации из периодики;
- на жестком и гибких дисках (желательно в **трех** экземплярах). При этом рекомендуется сортировать набранный материал по папкам; файлы называть с учетом оглавления.

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

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

#### **Основная литература:**

1. Бобылев С.Н., Ходжаев А.Ш. Экономика природопользования. – М. 1997
2. Данилов-Данильян В.И. Экология, охрана природы и экологическая безопасность. – М.,

### **Дополнительная литература**

3. Емельянов А.Г. Ландшафтно-экологические основы природопользования. – Тверь, 1992
4. Израэль Ю.А. Экология и контроль состояния природной среды. – М: Гидрометеиздат, 1994.
5. Куриленко В.В. Основы управления природо- и недропользованием. Экологический менеджмент. – СПб.: Россия, 2000
6. Лосев К.С., Горшков В.Г. и др. Проблемы экологии России. – М., 1993. 347с.
7. Охрана окружающей природной среды. Постатейный комментарий к закону России. – М.:
8. Петров К.М. Геология. Основы природопользования – СПб., 1994, 234с.  
Экологические императивы устойчивого развития России. – СПб.: Петрополис, 1996, 192 с.
9. Природопользование / Ю.В. Шувалов, А.Л. Губенко, А.Н. Маковский, М.А. Пашкевич,
10. Тихонова И.О., Тарасов В.В., Кручинина Н.Е. Мониторинг атмосферного воздуха - М.: Изд-во "ФОРУМ", 2008, 113 с.
11. Федорова А.И., Никольская А.Н. Практикум по экологии и охране окружающей среды: Учебное пособие. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2007, 228 с.
12. Экологический мониторинг: Лабораторный практикум / М.А. Пашкевич, И.Б. Мовчан, Т.А. Петрова, В.С. Кузнецов – СПб, 2009, 118 с.
13. Экономика природопользования: аналитические и нормативно-правовые материалы. – М., 1994. 471 с.

### **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.
2. <http://www.humanecology.ru>. Экология человека
3. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>.
4. <http://www.ecoindustry.ru>. Экология производства

#### **Электронные библиотечные ресурсы:**

1. Интернет-ресурс Экология, курс лекций. Форма доступа: ispu.ru
2. Интернет-ресурс Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству (on-line версия). Форма доступа: msuee.ru.
3. Интернет-ресурс Информационно-аналитический сайт о природе России и экологии. Форма доступа: biodat.ru. - BioDat.

### **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

*в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:*

1. [www.library.ru](http://www.library.ru);
2. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru);
3. <http://spmi.ru/univer/biblio/resources>

#### **Информационные справочные системы:**

1. Гарант.
2. Консультант Плюс.

### **11. ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА И ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 05.03.05 «ПРИКЛАДНАЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ»**

Преддипломная практика студентов является важнейшей частью подготовки высококвалифицированных специалистов и проводится на предприятиях, учреждениях и организациях различных форм собственности в соответствии с учебными планами и графиками.

Преддипломная практика студентов проводится с целью:

- общего ознакомления с деятельностью предприятия, учреждения, организации;
- изучения работы метеорологических служб и организаций;
- закрепления и расширения теоретических и практических знаний студентов, приобретения более глубоких практических навыков применительно к специальности и профилю будущей работы.

Одной из важнейших задач, стоящих перед студентами в период преддипломной практики, является сбор, обобщение и анализ материалов для дипломной работы. В период преддипломной практики студенты могут быть привлечены к научно-исследовательской работе кафедр.

Результаты преддипломной практики оформляются в виде отчета. В нем студент должен показать свои знания по физике атмосферы, вод суши, морей и океанов, метеорологии, климатологии, синоптике, средствам и методам обработки метеорологических данных, по оценке и умению самостоятельно вести научные исследования, анализировать и обобщать результаты метеорологической информации.

Отчет должен содержать материалы по результатам прохождения преддипломной практики в учреждении метеорологической службы: разработанные студентом мероприятия по улучшению производственно-финансовой.

**Содержание отчета по преддипломной практике:**

- обложка;
- титульный лист;
- содержание;
- 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 **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 введении** (1-2 страницы) - необходимо отразить цели и задачи производственной (преддипломной) практики, сделать увязку с темой бакалаврской работы.

**Основная часть:**

**1 раздел** – Географическое положение предприятия (10-12 страниц), где отражают:

- Местонахождение, природно-территориальный комплекс региона или предприятия, почвенно- климатические условия;
- Размеры предприятия, его специализация, виды деятельности связанные с воздействием на окружающую природную среду
- Оборудование - источники воздействия на окружающую среду, организационная структура экологической службы предприятия,
- Наличие и характеристика трудовых ресурсов экологической службы, их должностные обязанности, обеспеченность приборами степень их новизны или изношенности.

**2 раздел** - Результаты исследований по выбранной практической и научно-исследовательской теме бакалаврской работы (10-15 страниц);

- Существующая методика отбора данных исследований, степень их новизны;
- Оформление таблиц и графиков по результатам исследований
- Сравнительный анализ данных исследований в динамике, определение тенденций изменения исследуемых показателей

**3 раздел** – Мероприятия и рекомендации по снижению негативной нагрузки на окружающую среду. Выводы и предложения.

**Заключение** (2-3 страницы).

В заключительной части отчета студенту необходимо в сжатой форме сформулировать основные выводы, дать конкретные предложения по улучшению работы предприятия. Объем отчета должен составлять 40-45 страниц.

**Список литературы** включает в себя не менее 10-15 авторов.

Оформление библиографии должно соответствовать ГОСТу Р 7.0.5 – 2008 «Библиографическая ссылка» (приложение 2).

Текст отчета 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 бакалаврской 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.

**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>

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 5). 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 6). **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.

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.) (приложение 3). 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.

**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.

---

<sup>1</sup> Базаров Т.Ю. Управление персоналом: Учеб. пособие / Базаров Т.Ю.– М.: ЮНИТИ, 2012. – 557с.

Формулы и уравнения в работе 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.

**Например:**

Уравнение радиационного баланса имеет вид:

$$B=S'+D-R_k-E_3+E_a, \quad (1.2)^2$$

где,

$B$  — радиационный баланс.

Уравнение радиационного баланса может быть записано в другом виде:

$$B=Q-R_k-E_{\text{эф}}, \quad (1.3)^3$$

где,

$Q$  — суммарная радиация;

$E_{\text{эф}}$  — эффективное излучение.

$B$  пасмурную погоду при отсутствии прямой радиации

$$B=D-R_k-E_3+E_a, \quad (1.4)^4$$

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 преддипломной практики**

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

---

<sup>2</sup> Климатология: учебник для вузов / Под ред. О. А. Дроздова, Н. В. Кобышевой. — Л.: Гидрометеиздат, 1989. — 568 с.

<sup>3</sup> Климатология: учебник для вузов / Под ред. О. А. Дроздова, Н. В. Кобышевой. — Л.: Гидрометеиздат, 1989. — 568 с.

<sup>4</sup> Там же

**Примерный перечень тем дипломных работ по специальности: 05.03.06 «Экология и природопользование»**

1. Источники и оценка загрязнений воздушного пространства территории г. Туапсе и .....
2. Экологическая экспертиза и экологическое лицензирование предприятий
3. Влияние экологической ситуации в (oooooooooooo) на состояние здоровья женщин и детей
4. Физико-химические методы очистки производственных стоков на предприятии г. Туапсе
5. Эколого-экономическая эффективность использования отходов в (регионе)
6. Влияние экологической обстановки( регион ) на состояние заболеваемости населения
7. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор по г. Туапсе
8. Экологические аспекты онкологической заболеваемости жителей ( региона)
9. Динамика изменения уровня и активности радиации в гористой части Туапсинского района.
10. Экологические проблемы региона как фактор развития заболеваемости щитовидной железой
11. Эколого-экономическое обоснование использования растительных отходов в строительстве
12. Перспективы стандартизации экологического мониторинга и способы представления
13. Интегральная оценка уровня адаптационных возможностей антиоксидантного статуса организма человека
14. Радиационная обстановка, возникающая в атмосфере Земли при вторжении солнечных лучей
15. Мероприятия по охране окружающей среды на автозаправочных и станциях техобслуживания г. Туапсе
16. Экологическая оценка атмосферных выбросов котельных установок малой мощности на территории городского поселения.
17. Проблема преемственности общеобразовательных и профессиональных программ экологического образования
18. Анализ комплексного влияния экологических факторов на иммуно-биохимическую систему гомеостаза организма
19. Имунно-биохимический аспект влияния факторов окружающей среды на организм человека
20. Использование современных методов доочистки сточных вод на предприятиях промышленности( на примере.....)
21. Проблемы хранения и утилизации первичных отходов в регионе (на примере .....
22. Региональная структура экологического образования
23. Медицинские, санитарно-гигиенические и экологические проблемы
24. Оценка воздействия на окружающую среду участка автомобильной дороги Краснодар-Туапсе - Сочи)
25. Эколого-экономическая оценка воздействия площадки ООО «Роснефть - Туапсинский НПЗ» г. на воздушный бассейн территории.
26. Эколого-экономическая оценка воздействия площадки «Туапсинский морской торговый порт » на водный бассейн территории.

27. Региональная система переподготовки и повышения квалификации учителей экологии
28. Эколого-экономическая эффективность строительства(.....) в г. Туапсе
29. Мониторинг здоровья и эндоэкологические исследования в регионе ( на примере )
30. Экологическое состояние водотоков Туапсинского района , Краснодарского края.
31. Современные проблемы экологии человека в ( регионе) и пути их решения.
32. Изучение динамики изменения концентрации пестицидов в почвах сельскохозяйственного назначения Краснодарского края.
33. Роль государственного природного заповедника «КГБПЗ» в обеспечении устойчивого развития Краснодарского края.
34. Управление отходами производства и потребления ООО (.....)
35. Исследование влияния загрязнения атмосферы на заболеваемость детей аллергией в регионе.
36. Эндоэкологическая характеристика региона
37. Мониторинг подземных вод г. Туапсе
38. Анализ структуры и функционирования системы ООПТ Краснодарского края.
39. Анализ системы платежей за негативное воздействие на окружающую среду.
40. Возможности энергосбережения на территории Краснодарского края.
41. Состояние и охрана лесных ресурсов и экологическая экспертиза при разработке новой лесозаготовительной техники
42. Вторичное использование бытовых и промышленных отходов как компонент рационального природопользования
43. Ландшафтное планирование как метод построения модели рекреационного природопользования Краснодарского Причерноморья.
44. Особенности современной структуры природопользования и основные экологические проблемы Туапсинского района Краснодарского края.
45. Оценка потенциала ресурсов солнечной энергии (региона) для решения проблем внедрения установок гелиоэнергетики.
46. Оценка шумового воздействия гражданской авиации на примере аэропорта (Сочи) и др.
47. Совершенствование структуры природопользования в целях устойчивого развития региона (на примере.....).
48. Современное природопользование в (регионе.....) и направления его рационализации.
49. Современное состояние и перспективы развития туризма в Краснодарском Причерноморье.
50. Территориально-отраслевая структура предприятия нефтепереработки... и экологические риски при эксплуатации.
51. Управление экологической безопасностью в нефтеперерабатывающей промышленности (на примере Туапсинского НПЗ)
52. Экологический риск биоресурсам Черного моря при эксплуатации промышленных объектов г. Туапсе и Новороссийска.
53. Экономические аспекты региональной экологической политики (на примере.....)

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 ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

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.

## Оформление библиографии

(по ГОСТу Р 7.0.5 – 2008 «Библиографическая ссылка») по Экологии и природопользованию.

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. Караулов, 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. **четырёх 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 Soziologischt 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. Андриенко 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/rable.html#\\_ftn1](http://www.philosophy.ru/library/bahtin/rable.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](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 civiltà 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.

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  
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

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*

*печать*

Оценка \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

20\_\_/20\_\_ учебный год

**Образец: Календарный план работы студента на период практики  
с 09.03.15 по 5.04.15**

№ п/п	Наименование работ	План		Фактически выполнено	
		Начало и конец	Продолжи- тельность в днях	Начало и конец	Продолжи- тельность в днях
1	2	3	4		
1.	Ознакомление с основными направлениями деятельности предприятия по месту его нахождения	09.03-10.03	1	09.03-10.03	1
2.	Знакомство и оценка технического состояния предприятия, его оснащённость оборудованием и приборами.	11.03-12.03	1	11.03-12.03	1
3.	Выявление источников негативного воздействия на окружающую среду (воздушную, водную, почвенную среду).	12.03-14.03	3	12.03-14.03	3
4.	Сбор информации и оценка выбросов и сбросов в ходе деятельности предприятия.	14.03-15.03	2	14.03-15.03	2
5.	Обработка табличного и графического материала и другой полученной информации	16.03-17.03	1	16.03-17.03	1
6.	Выполнение индивидуального задания (по теме преддипломной работы)	18.03-22.03	4	18.03-22.03	4
7.	Аналитический обзор полученной информации, обобщение и выводы.	23.02-1.04	6	23.02-1.04	6
8.	Оформление отчета	1.04-04.04	5	1.04-04.04	5
9.	Аттестация по итогам практики	05.04	1	05.04	1
	Итого		24		24

**I. Образец: Индивидуальный план работы студента на период практики**

№ п/п	Число, месяц	Наименование работ	Подпись руководителя
1	2	3	4
1	09.02.13-12.02.13	Общее знакомство с предприятием, изучение правового статуса и организационной структурой предприятия	
2	14.02.13-17.02.13	Ознакомление с техническими параметрами оборудования - источников воздействия на окружающую среду.	
3	18.02.13-19.02.13	Ознакомление с методикой отбора проб на загрязнение окружающей среды: воздушной, водной, растительный и животный мир.	
4	20.02.13-21.02.13	Сбор материала о состоянии деятельности экологической службы предприятия.	
5	по мере возможности	Отбор проб по согласованной с руководителем методике.	
6	22.02.13-24.02.13	Обработка полученных результатов, построение таблиц, графиков, диаграмм, их оценка и анализ.	
7	25.02.13	Аналитический обзор полученной информации, обобщение и выводы.	
8	26.-28.02.13	Оформление отчета	
9		Аттестация по итогам практики	

## II. Производственная работа

Рабочее место, должность: не предоставлялись

Дата	Характер выполненных работ	Оценка выполненной работы, замечания руководителя практики
1	2	3
12.02.2015	Ознакомление с организационной структурой предприятия	хорошо
16.02.2015	Изучение нормативно-правового регламента экологической деятельности предприятия	хорошо
18.02.2015	Ознакомление с техническими характеристиками приборов и оборудования	хорошо
22.02.2015	Участие в сборе информации	хорошо
27.02.2015	Участие и изучение методики отбора проб	хорошо
28.02.2015	Сравнительный анализ информации	хорошо

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
11.03.2015	Производственное совещание на тему:	

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
14.03.2015	Участие при сборе экологической информации предприятия	Отлично
23.03.2015	Построение графических и табличных материалов	Разработки оценены

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 занятий и выполненных работ	Замечания руководителя практики от предприятия о работе студента
1	2	3
За период практики	Общее знакомство с предприятием, изучение правового статуса и рекомендательной документацией экологических служб предприятия.	Замечаний нет
За период практики	Описание технических параметров основного оборудования предприятия как источника воздействия на окружающую среду.	Замечаний нет
За период практики	Ознакомление с методикой отбора проб и характеристикой приборов используемой для этих целей.	Замечаний нет
За период практики	Теоретический обзор деятельности аналогичного предприятия в направлении снижения экологической нагрузки на окружающую среду.	Замечаний нет
За период практики	Разработка мероприятий и предложений по снижению экологической нагрузки на окружающую среду. на исследуемом предприятии.	

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.	А.Е. Воробьёв и др. ; Под ред. В.В. Дьяченко ; Рец.: М.М. Судо, С.Г. Тяглов: Основы природопользования: экологические, экономические и правовые аспекты. - Ростов н/Д: Феникс, 2007	Использовала для написания отчета по практике
2.	Константинов В.М.: Экологические основы природопользования. - М.: Академия, 2007	Использовала для написания отчета по практике
3.	Комарова Н.Г.: Геоэкология и природопользование. - М.: Академия, 2010	Использовал для написания отчета по практике
4.	Экологический мониторинг: Лабораторный практикум / М.А. Пашкевич, И.Б. Мовчан, Т.А. Петрова, В.С. Кузнецов – СПб, 2009, 118 с.	Использовала для написания отчета по практике
5.	Экономика природопользования: аналитические и нормативно-правовые материалы. – М., 1994. 471 с.	Использовала для написания отчета по практике
6.	Яшин А.Л., Мелуа А.И. Уроки экологических просчетов. – М.: Мысль, 1991	Использовала для написания отчета по практике

Подпись студента

## **VII. Дополнительные индивидуальные задания к программе практики**

1. Провести анализ тенденций развития экологической безопасности на предприятии.

Подпись руководителя,  
выдавшего задание

## **VIII. Выводы и предложения студента о практике**

Предприятие не особенно охотно делится с деятельностью экологических служб предприятия и с информационными данными по состоянию окружающей среды в зоне деятельности предприятия. Следует отметить, что за период прохождения практики я приобрел дополнительные навыки работы касающиеся сбора и обработки информации. Ознакомился с характеристиками используемых приборов, методиками отбора проб, и методикой обработки материала.

С помощью руководителя практики от предприятия я приобрел, ценные для меня, практические навыки и умения.

Подпись студента-практиканта:

### **Замечания руководителей практики:**

За весь срок прохождения производственной практики замечаний и дисциплинарных взысканий нет.

Подпись:

От предприятия:

Подпись

От кафедры:

### **IX. Трудовая дисциплина студента в период практики**

Дата	Вид поощрения (взыскания) в развернутом виде
1	2
04.04.2015	За весь срок прохождения производственной практики, трудовой дисциплины не нарушал.

Подпись руководителей практики:

От предприятия:

От кафедры:

## **Х. Характеристика /оценка работы студента за практику**

Характеристика на работу студентки 4 курса филиала РГГМУ в гор. Туапсе Ивановой Е.А., проходившей практику на предприятии.

Иванова Е.А в период с 09.03 по 05.04. 2015 года проходила практику на предприятии \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Студентка проявила себя как исполнительный и дисциплинированный работник. Ответственно относилась к выполнению своих обязанностей. Все порученные задания выполняла своевременно и качественно.

Производственные задания выполняла строго в установленные сроки. Елена Александровна быстро и качественно усваивает новую информацию. Стремится к приобретению новых знаний и навыков. За время прохождения практики студентка практически реализовала свой профессиональный опыт, оказывая помощь сотрудникам.

Оценка за производственную практику Ивановой Е.А – «хорошо».

Руководитель практики – от предприятия - \_\_\_\_\_

Подпись руководителя практики от предприятия:

Место печати предприятия

## АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

ФИО \_\_\_\_\_

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

Успешно прошел (ла) преддипломную практику в объеме \_\_\_\_ часа (-ов) с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

в организации \_\_\_\_\_

### Сформированность компетенций

<b>Сформированность общекультурных и профессиональных компетенций</b>	Да, нет
<p><b>ОК-2-</b> способностью решать стандартные профессиональные задачи на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности;</p> <p><b>ОК-3</b> - способностью к эффективной коммуникации в устной и письменной формах, в том числе на иностранном языке;</p> <p><b>ОК-4</b> - готовностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;</p> <p><b>ОК-5</b> - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;</p> <p><b>ОК-6</b> - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия ;</p> <p><b>ОК-7</b> - способностью к самоорганизации и самообразованию;</p> <p><b>ОПК-6</b> - владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды;</p> <p><b>ОПК-7</b> - способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования ;</p> <p><b>ПК-1-</b> 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><b>ПК-1</b> -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;</p> <p><b>ПК-2</b> - анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия;</p> <p><b>ПК-3</b> - 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><b>ПК-4</b> - 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><b>ПК-5</b> - 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;</p> <p><b>ПК-6</b> - 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</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Подпись руководителя практики  
от организации (базы практики)

\_\_\_\_\_

(ФИО, должность, подпись)

(МП)

### Критерии оценки работы студентов в период преддипломной практики

Критерии оценки работы студентов в период преддипломной 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.