

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

ПРАКТИКИ

**Практика технологическая (проектно-технологическая)
Научно-исследовательская работа**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

**для обучающихся по направлению подготовки
05.04.06 – Экология и природопользование
магистерская программа «Экологический мониторинг»**

(уровень магистратуры)

Ставрополь, 2025

Составители:

Степаненко Е.Е., кандидат биологических наук, доцент

Зеленская Т.Г., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Халикова В.А., ст. преподаватель

Рецензент:

доктор географических наук, профессор А.В. Лысенко

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика, научно-исследовательская работа): методические указания для обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и природопользование (уровень магистратуры) / Е.Е. Степаненко, Т.Г. Зеленская [и др.]. – Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного университета, 2025. – 38 с.

Методические указания предназначены для организации работы во время прохождения производственной практики, которая включает технологическую (проектно-технологическую) практику, научно-исследовательскую работу подготовки и защиты отчетов обучающимися направления 05.04.06 «Экология и природопользование». В указаниях представлены программа практики, в том числе в разных организациях и предприятиях; требования по оформлению отчета и сопутствующих документов, подготовке к процедуре защиты и защите отчета по производственной практике.

Рекомендовано к изданию учебно-методической комиссией института агробиологии и природных ресурсов.

© ФГБОУ ВО Ставропольский государственный аграрный университет, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
2 МЕСТА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	6
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	8
4 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
4.1 Выбор места практики. Сроки проведения	11
4.2 Этапы прохождения производственной практики	12
4.3 Оформление необходимых документов	13
5 ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА ВО ВРЕМЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	14
5.1 Порядок заполнения и ведения дневника	15
6 ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ.....	16
6.1 Структура и содержание отчета.....	16
6.2 Правила оформления текста отчета	19
7 ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ ОТЧЕТА	24
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	29
ПРИЛОЖЕНИЯ	32

ВВЕДЕНИЕ

Методические указания составлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 года № 897.

Производственная практика обучающихся является частью учебного процесса.

Производственная практика обучающихся проводится, как правило, в научно-исследовательских учреждениях и центрах, на предприятиях, в административных органах, в природоохранных организациях, предприятиях, организациях.

На практику допускаются обучающиеся, полностью выполнившие учебный план теоретического обучения в соответствующем семестре.

Организация производственной практики на всех этапах должна быть направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональными навыками в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Для руководства практикой обучающихся назначаются руководители практики от Ставропольского государственного аграрного университета и от предприятий (учреждений, организаций).

Цель данного пособия – обеспечить обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование» программам подготовки «Экологический мониторинг» методическими указаниями по организации, прохождению и защите отчетов по производственной практике.

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика позволяет применить на производстве приобретенные теоретические и научные знания, ближе узнать проблемы современной теоретической и прикладной экологии, природопользования и охраны окружающей среды.

Целью производственной практики является систематизация теоретических знаний и расширение круга практических умений навыков в области экологического мониторинга в организации, рационального природопользования и охраны окружающей среды, адаптация к рынку труда, обеспечение тесной связи между научно-теоретической и практической подготовкой магистрантов и требованиями профессиональных стандартов (40.117 профессиональный стандарт «специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный приказом министерства труда и социальной защиты российской федерации 7 сентября 2020 № 569н (зарегистрирован министерством юстиции российской федерации 25 сентября 2020 г., регистрационный № 60033)

Задачи практики. Главная задача производственной практики согласно профессиональному стандарту является разработка, внедрение и совершенствование системы экологического мониторинга.

Задачами производственной практики являются:

- реализация теоретической базы по анализу среды организации;
- реализация теоретической базы по методам исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности;
- формирование навыков профессиональной этики;
- формирование навыков проектной работы, деловой коммуникации;
- получение практических навыков для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического мониторинга в организации;
- написание отчета по производственной практике.

Программа производственной практики должна обеспечить выполнение следующих учебных, методических и воспитательных задач: знакомство экологическими и социально-экономическими проблемами региона, овладение методами полевого изучения объектов и способов оценки их экологического состояния, анализ влияния хозяйственных объектов на окружающую среду.

В соответствии с поставленными задачами обучающийся должны изучить условия производства, организацию материально-технического снабжения, порядок учета выполненных работ, структуру и систему управления производственной организации, ее материально-техническую

базу. На производственной базе практики, обучающиеся принимают участие в:

- непосредственной работе подразделений;
- освоении передового опыта в области охраны окружающей среды и рационального природопользования;
- пропаганде экологических знаний.

Допускается во время практики определить студентам темы своих выпускных квалификационных работ (магистерских работ) и сформировать исходные данные для их написания.

По итогам производственной практики проводится аттестация студентов на основании защиты письменного отчета, оформленного в соответствии с установленными требованиями и отзывом руководителя практики.

2 МЕСТА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Объектами профессиональной деятельности эколога являются: природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, производственные, социальные, общественные, территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях.

Кроме этого: государственное планирование, контроль, мониторинг, экспертиза экологической составляющей всех форм хозяйственной деятельности; программы устойчивого развития на всех уровнях.

Для прохождения производственной практики обучающиеся, как правило, направляются в научно-исследовательские производственные, или тематические подразделения организаций (объекты профессиональной деятельности): научно-исследовательские, проектные, изыскательские, производственные, консалтинговые, экспертные отделы, департаменты, бюро, центры, компании, институты в сфере экологии и природопользования;

Места прохождения практики и их особенности определяют **частные задачи производственной практики:**

При работе в органах государственного управления, природоохранных ведомствах и учреждениях:

- участие в планировании и проведении мероприятий по охране окружающей среды, управлении природопользованием и определении методов его оптимизации, обеспечению техники безопасности;
- участие в выездных мероприятиях по охране окружающей среды;

- участие в составлении отчетной документации по направлению работы организации;
- участие в работе комиссий по оценке последствия антропогенной деятельности на конкретных объектах;
- работа со справочными системами, поиск и обработка информации, участие в подготовке и оформлении отчетов, экологической документации;
- выполнение индивидуального задания и составление отчета по производственной практике.

При работе в лабораториях по анализу компонентов окружающей среды:

- участие в проведении лабораторных и полевых исследований по заданной методике и программе исследований;
- выбор технических средств и методов работы, работа на экспериментальных установках, подготовка оборудования;
- анализ получаемой полевой и лабораторной информации с использованием современной вычислительной техники;
- составление протоколов отбора пробы, актов обследования территорий, протоколов анализа компонентов окружающей среды;
- выполнение индивидуального задания и составление отчета по производственной практике.

При работе в природоохранных подразделениях предприятий и организаций:

- участие в организации производственного экологического контроля;
- участие в разработке перспективных и текущих планов по охране окружающей среды;
- участие в проведении научно-исследовательских и иных работ по очистке промышленных сточных вод, предотвращению загрязнения окружающей среды выбросами вредных веществ в атмосферу, уменьшению или полной ликвидации технологических отходов, рациональному использованию земельных и водных ресурсов;
- составление технологических регламентов, графиков аналитического контроля, паспортов, инструкций и другой технической документации;
- составление установленной отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды;
- выполнение индивидуального задания и составление отчета по производственной практике.

При работе в научно-исследовательских организациях и центрах:

- научно-исследовательская деятельность в составе группы;
- участие в проведении лабораторных и полевых исследований по заданной методике;
- выбор технических средств и методов работы, работа на экспериментальных установках, подготовка оборудования;
- анализ получаемой полевой и лабораторной информации с использованием современной вычислительной техники;
- составление научных докладов и библиографических списков по заданной теме;
- участие в разработке новых методических подходов в формировании природоохранных решений;
- участие в подготовке научных отчетов, обзоров, публикаций, патентов, организации конференций;
- выполнение индивидуального задания и составление отчета по производственной практике.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость технологической (проектно-технологической) практики составляет 36 зачетных единиц, 648 часов, в том числе в виде практической подготовки 240 часов.

Содержание технологической (проектно-технологической) практики

№	Этапы практики	Описание содержания этапов	Трудоемкость (в часах), включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1.	Подготовительный	Установочное собрание по организации и содержанию практики для магистров. Оформление на практику включает: - получение направления на практику; - инструктаж по ТБ и пожарной безопасно-	20/10 (практическая подготовка)	Учет посещаемости; Записи в дневнике

		сти; - знакомство с рабочим местом, распорядком работы организации; - оформление документов о приеме на практику. Ознакомление с рабочим графиком (планом) проведения производственной практики. Составление проекта индивидуального задания.		
2.	Ознакомительно-аналитический	Выполнение индивидуального задания (в соответствии с местом прохождения и поставленными задачами практики), участие в работе подразделения, за которым закреплен практикант	520/175 (практическая подготовка)	Запись в дневнике практики и анализ в отчете по практике
3.	Проектный	Обобщение анализ материалов, разработка мероприятий в области охраны природы, оформление отчета и представление его руководителю практики от предприятия для получения характеристики о прохождении практики	90/50 (практическая подготовка)	Запись в дневнике практики и анализ в отчете по практике
4.	Отчетный	Обработка и анализ полученной информации. Обобщение и оформление собран-	18/5 (практическая подготовка)	Запись в дневнике практики и анализ в

		ных материалов в виде отчета по практике. Выводы и предложения. Подготовка доклада (презентации). Защита результатов практики		отчете по практике
	ВСЕГО:		648/240	

Соотношение времени выполнения разделов (этапов) указано ориентировочно и определяется индивидуальным заданием обучающимся.

Общая трудоемкость **научно-исследовательской работы** составляет 15 зачетных единиц, 540 часов, в том числе в виде практической подготовки 200 часов.

Содержание научно-исследовательской работы

№	Этапы практики	Описание содержания этапов	Трудоемкость (в часах), включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1.	Подготовительный	Оформление на практику включает: - получение направления на практику; - инструктаж по ТБ и пожарной безопасности; - знакомство с рабочим местом, распорядком работы организации; - оформление документов о приеме на практику.	20/5 (практическая подготовка)	Учет посещаемости; Записи в дневнике
2.	Ознакомительно-аналитический	Выполнение индивидуального задания (в соответствии с местом прохождения и поставленными задачами практики), участие в работе подразделения, за которым закреплен	520 /160 (практическая подготовка)	Запись в дневнике практики и анализ в отчете по практике

		практикант		
3.	Проектный	Обобщение анализ материалов, разработка мероприятий в области охраны природы, оформление отчета и представление его руководителю практики от предприятия для получения характеристики о прохождении практики	90/30 (практическая подготовка)	Запись в дневнике практики и анализ в отчете по практике
4.	Отчетный	Представление и защита отчета у руководителя практики	18/5 (практическая подготовка)	Запись в дневнике практики и анализ в отчете по практике
	ВСЕГО:		540/200	

4 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Выбор места практики. Сроки проведения

Производственная практика осуществляется на основе договоров между Ставропольским государственным аграрным университетом и предприятием (организацией).

Распределение обучающихся по местам производственной практики проводится по заявкам базовых предприятий, организаций, хозяйств агропромышленного комплекса. Студенты на договорной основе и заключившие контракт с будущими работодателями (обучающиеся по целевой контрактной подготовке), производственную практику проходят, как правило, в этих организациях.

На период практики при наличии вакантной должности на производстве обучающийся может быть оформлен на рабочее место, если работа соответствует требованиям производственной практики и руководитель практики от университета дал свое согласие.

Сроки практики устанавливаются приказом по университету в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и природопользование

Методическое руководство производственной практикой осуществляется кафедрой экологии и ландшафтного строительства совместно с деканатом факультета экологии и ландшафтной архитектуры. Производственная практика проводится в профильных организациях, на предприятиях отрасли г. Ставрополя, в учебно-научной лаборатории экологического мониторинга или Учебно-опытном хозяйстве СтГАУ.

При наличии договора о сотрудничестве между предприятием, являющимся базовым для прохождения производственной практики, и ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ, обучающемуся может быть назначен соруководитель из числа работников соответствующего предприятия.

Перед началом практики на выпускающей кафедре проводится инструктаж, на котором разъясняются цели, задачи, порядок прохождения практики, уточняются требования к отчету по практике и порядку его защиты. Выполненную работу обучающиеся ежедневно отражают в дневнике.

4.2 Этапы прохождения производственной практики

Вначале практики студент знакомится с целями, сферой деятельности, историей развития, видами деятельности, организационной структурой предприятия в сфере экологии и природопользования, на котором он проходит практику. Затем осуществляет анализ получаемой полевой и лабораторной информации с использованием современной вычислительной техники; выявляет и диагностирует проблемы охраны природы; составляет протоколы отбора проб, актов обследования территорий, протоколы анализов компонентов окружающей среды; составляет научные доклады и библиографические списки по заданной теме; участвует в разработке новых методических подходов в формировании природоохранных решений; разработке систем управления охраной окружающей среды предприятий и производства

Следующим этапом практики является разработка эффективной стратегии развития предприятия в сфере экологии и природопользования, составление рекомендаций по организации систем управления охраной окружающей среды предприятий и производства на региональном уровне.

В период прохождения практики магистрант обязан:

- изучить программу практики, получить индивидуальное задание и рекомендации руководителя практики от кафедры о методике прохождения практики;

- ознакомить руководителя практики от профильной организации или предприятия отрасли с настоящей программой;
- полностью выполнить задания, предусмотренные программой;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и техники безопасности по месту прохождения практики;
- заполнять дневник практики с изложением проделанной работы и представлять его руководителю от базы практики для подписи;
- представить руководителю практики от кафедры отчет о выполнении всех заданий с приложением составленных им лично документов;
- представить общую характеристику, нормативно-правовую базу предприятия, определить правовое обеспечение профессиональной деятельности;
- провести анализ производственно-экологической информации, разработать практические рекомендации по охране природы и обеспечению устойчивого развития.

4.3 Оформление необходимых документов

Договор. Направление обучающегося на практику осуществляется согласно договора между Ставропольским ГАУ и организацией – базой практики. В договоре университет и предприятие оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики: календарные сроки практики, обязательства сторон, назначение руководителей практики от организации и от университета. Договор составляется в двух экземплярах, один из которых поступает в деканат, второй – передается руководителю предприятия. Договор заверяется печатями.

Приказы. К практике допускаются обучающиеся, успешно сдавшие сессию, т.е. не имеющие задолженностей, и прошедшие инструктаж по технике безопасности. На основании договора издается приказ по университету.

Инструктаж по технике безопасности. Перед отъездом на производственную практику деканат и выпускающие кафедры проводят организационное собрание и инструктаж по технике безопасности, о чем делается запись в специальном журнале, причем каждый обучающийся расписывается в том, что он ознакомлен с правилами техники безопасности.

Индивидуальное задание. Руководитель практики от университета выдает каждому обучающемуся рабочий график (план) проведения производственной практики (Приложение 1) и индивидуальное задание на период производственной практики (Приложение 2). Независимо от занимаемой должности, планов и объемов работ предприятия, учреждения, обу-

чающийся обязан полностью выполнить индивидуальное задание по практике.

Дневник. Каждому обучающемуся выдается план дневника практики (Приложение 3). Дневник должен заполняться ежедневно. Регулярные записи позволяют судить об участии практиканта в работе производственных подразделений, знании технологии, методов выполнения той или иной операции.

Отчет по производственной практике оформляется в соответствии с требованиями и рекомендациями, указанными в разделе 6 настоящих методических указаний.

Характеристика. По результатам прохождения производственной практики руководитель практики от предприятия должен дать характеристику работы практиканта, на отдельном бланке, заверенную его подписью и печатью, с указанием отношения к работе, уровня профессиональной подготовки, творческой активности, освоенных видах работы и оценки деятельности обучающегося за производственную практику.

5 ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА ВО ВРЕМЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

При прохождении практики студент обязан:

1) полностью, качественно и в установленные сроки выполнять работы, предусмотренные программой практики и индивидуальными заданиями;

2) подчиняться действующим в организации правилам внутреннего распорядка;

3) вести дневник, в котором систематически делать записи о выполненной работе;

4) регулярно (не реже одного раза в неделю) информировать руководителя практики от университета о проделанной работе, предоставлять ему для контроля и подписи дневник практики;

5) предоставить на кафедру отчет о практике вместе с дневником и характеристикой руководителя практики со стороны организации и защитить отчет в установленные сроки

В период прохождения практики студенты обязаны:

- соблюдать правила техники безопасности, обращения с приборами в соответствии с действующими инструкциями;

- подчиняться действующим в данном учреждении правилам внутреннего распорядка;

- добросовестно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- поддерживать в лаборатории и на рабочих местах требуемый порядок.

Руководители практики обязаны:

- ознакомить студентов со сроками прохождения практики, формой отчетности и другими организационными положениями;
- правильно организовать работу студентов;
- следить за дисциплиной и прохождением практики;
- проводить консультации по методике выполнения индивидуальных заданий и оформлению полученных результатов;
- анализировать результаты прохождения практики и готовить соответствующие рекомендации.

Студенты, не выполнившие программу практики, получившие отрицательный отзыв или неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляются на практику повторно.

В случае необходимости и при желании студентов руководители организаций могут использовать студентов-практикантов на штатных должностях с выплатой им заработной платы.

5.1 Порядок заполнения и ведения дневника

Дневник заполняется студентом и регулярно ведется в течение всей практики. Дневник заполняется шариковой ручкой или компьютерным набором текста (при условии ежедневности заполнения, и подтверждении выполненных работ руководителем практики от предприятия).

В первый день практики студент заполняет обложку дневника, готовит форму «Общие сведения».

Титульный лист дневника, заполняется строго по форме, приведенной в приложении 2.

Раздел «Общие сведения» содержит информацию о месте производственной практике, данных инструктажа по охране труда и технике безопасности, фамилию, имя, отчество и контактные данные руководителя практики от предприятия. В данном разделе также регистрируется факт прибытия и убытия с места практики (особенно важно, если практика проходила в другом населенном пункте).

Студент ежедневно заполняет отчет о прохождении практики. Содержание должно содержать краткие сведения о ежедневно проделанной работе. По окончании практики руководитель практики от предприятия подписывает данный раздел, подпись визируется печатью предприятия.

Дневник вместе с отчетом хранится в университете до окончания студентом обучения.

6 ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ

6.1 Структура и содержание отчета

Предварительно обучающийся сдает отчет о практике и дневник для проверки руководителю практики от кафедры. Защита отчета перед комиссией возможна только после допуска обучающегося к защите руководителем практики.

Оформление отчета производится в соответствии с требованиями к оформлению исследовательских работ обучающихся.

Общий объем отчета (без приложений) 20 – 25 страниц компьютерного набора.

Отчет по производственной практике имеет следующую структуру:

Таблица 2 – Структура отчета по технологической (проектно-технологической) практике

Наименование раздела / подраздела отчета	Количество страниц
ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ	1
СОДЕРЖАНИЕ	1
ВВЕДЕНИЕ	1 – 2
ГЛАВА 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗАЦИИ – БАЗЫ ПРАКТИКИ 1.1 1.2 и т.д. (при необходимости)	4 – 5
ГЛАВА 2. ВЫПОЛНЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНО-ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ 2.1. 2.2. и т.д. (при необходимости)	10 – 11
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	1 – 2
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	2 – 3
ПРИЛОЖЕНИЕ	

Титульный лист отчета оформляется согласно Приложению 3. Он входит в счет страниц, но на нем номер страницы не ставится. Титульный лист содержит основные сведения о месте прохождения производственной практике, руководителе практики. На титульном листе простав-

ляются отметка о допуске студента к защите и по результатам защиты отчета – соответствующая оценка.

Содержание должно включать названия всех разделов, подразделов отчета с указанием страницы начала каждой части. Название разделов и подразделов в содержании должно строго соответствовать их названию по тексту работы.

Введение – раздел отчета, в котором содержится наименование и профиль деятельности базовой организации, где студент проходил практику, сроки и / или время пребывания на практике, указывается цель и приводится перечень задач студента на практике, содержание выполненных студентом работ и их практическая значимость. Цель (это то, ради чего производственная работа выполнялась; то, чего хочет достичь автор) и задачи отчета (этапы, ступени на пути к достижению цели) должны быть соизмеримы. Поэтому формулировка задач должна строго соответствовать поставленной цели. Необязательно «расписывать» в отчете десять задач для достижения маленько частной цели. Обычно вполне достаточно поставить перед собою три, максимум четыре задачи. Во введении обязательно определяются основные направления индивидуально-практического задания.

Также во введении должна содержаться краткая аннотация отчета (Пример: «Отчет состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка, приложений. Общее количество страниц – 24 (без учета приложений). Список литературы насчитывает 15 наименований. Количество рисунков – 4, таблиц – 5, приложений – 2»).

ГЛАВА 1. Характеристика организации – базы практики может быть разделена на несколько под глав. Здесь обобщается весь собранный материал об организации (предприятии): ее структура, основные направления деятельности, основные экологические аспекты работы предприятия, проводимые научные или мониторинговые исследования в области охраны окружающей среды и т.п.

ГЛАВА 2. Выполнение индивидуально-практического задания. Здесь приводят характеристику и подробное описание всех видов деятельности студента во время практики: знакомство или личное участие в различных производственных процессах; приобретение новых навыков; освоение методов и методик; работа с литературой и нормативной документацией (с обязательным ее перечислением); общественная работа.

В этой главе студент описывает подробно свою производственную работу на практике, согласованно на этапе подготовки с руководителем: какую должность занимал, в чем заключались основные функции и обязанности, в каких видах работ принимал участие; с каким оборудованием (снаряжением) работал, какие освоил современные методы обработки и

анализа данных, способы фиксации результатов, новые геоинформационные и статистические программы; какие для себя получил результаты, подлежащие проверке и выносу на защиту.

Кроме того, в этом разделе могут быть описаны: оборудование (перечень и существенные технические показатели использованных приборов и экспериментальных установок, их название согласно техническому паспорту), методы обработки и анализа данных, в случае необходимости, правовая, экономическая, финансовая или статистическая информация, со ссылками на соответствующие литературные источники (справочники, таблицы, учебники и пр.), а также на используемые компьютерные программы.

Если в своем отчете студенты используют, либо общепринятые, либо авторские методики, то на них стоит обратить особое внимание. Не обязательно приводить все определения и пошагово описывать все свои действия, допустим, при стандартном отборе и анализе проб воды. Можно написать: «Использована стандартная методика, предложенная Ивановым, Петровым, Сидоровым в пособии...». В этом случае имейте ввиду, что, например, при устном выступлении почти наверняка возникнет вопрос «Какова суть методики?» и ответ на него надо знать. Авторские же методики необходимо излагать подробно, обосновывая их правомерность. Особое внимание необходимо уделить этике научного исследования и сохранения авторских прав учёных, а также разработчиков соответствующих программных продуктов, для чего при ссылке рекомендуется указывать истинных авторов работ.

Необходимо помнить, что все подразделы указанной главы отчета должны соответствовать поставленным цели и задачам практики. В конце главы целесообразно сделать небольшие, но чётко сформулированные выводы (например, начиная сослав: «Таким образом,...»), которые в дальнейшем будут положены в основу заключения. Кроме того, указываются основные результаты теоретического и практического характера, к которым пришел автор в ходе проведенной практики и которые являются предметом его защиты перед комиссией

Заключение представляет собой пронумерованные, четко сформулированные ответы на поставленные цель, задачи практики и проведенные исследования.

Библиографический список должен включать библиографическое описание всех источников литературы, на которые даются ссылки в тексте отчета. Правила оформления ссылок и списка литературы приведены в ГОСТ 7.1-2003. «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Приложения могут включать карты территории, первичные данные по проведенным исследованиям, результаты обработки данных методами математической статистики, рисунки, фотографии, копии актов проведенных инспекторских проверок, заключений, программ, гербарии, коллекции и т.д.

6.2 Правила оформления текста отчета

Текст отчета выполняется с использованием компьютера, печатается на одной стороне листа белой бумаги, формата А4.

Задаются следующие **текстовые параметры**:

- шрифт – Times New Roman 14-гокегля;
- межзнаковый интервал – обычный (не уплотненный, и не разреженный);
- межстрочный интервал – 1,5пт (без добавления интервала между абзацами одного стиля);
- размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту работы и равным 12,5 мм;
- расстановка переносов отсутствует (за исключением табличного материала).

Задаются следующие **параметры страниц**:

- ориентация – книжная (альбомная ориентация применяется только в необходимости оптимизации размещения таблиц и рисунков без поясняющего текста);
- поля: правое –15 мм, левое –30 мм верхнее и нижнее – 20 мм.

Страницы текстового материала должны быть пронумерованы арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу (от титульного листа до последней страницы). На титульном листе цифра «1» не ставится, на следующей странице проставляется цифра «2» и т.д. Порядковый номер страницы печатается в правом нижнем углу листа, без каких-либо дополнительных знаков (тире, точки). Если имеются рисунки и таблицы, которые располагаются на отдельных страницах, их необходимо включать в общую нумерацию.

Рубрикация текста. Текст отчета делится на крупные и мелкие части: главы, подразделы, пункты.

Главы должны иметь порядковые номера в пределах всего отчета, обозначенные арабскими цифрами. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждой главы. Номера подразделов состоят из номера главы и подраздела, разделенных точкой. Нумерация пунктов должна состоять из номера главы, подраздела и пункта, разделенных точкой.

Структурные части отчета должны быть озаглавлены так, чтобы название точно соответствовало содержанию текста. В заголовках следует избегать узкоспециализированных терминов, сокращений, аббревиатур, математических формул.

Заголовки глав и основных структурных частей отчета печатаются полужирными прописными буквами (например, «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ГЛАВА 1»). Точка в конце заголовка главы, располагаемого посередине строки, не ставится. Подчеркивать заголовки и переносить слова в заголовке не допускается. Заголовки глав отделяются от текста или заголовка подраздела интервалом в одну строку. Расстояния между основаниями строк заголовка принимают такими же, как в тексте. Каждая новая глава должна начинаться с новой страницы. Это же правило относится к другим основным структурным частям отчета: введению, заключению, библиографическому списку, приложениям.

Заголовки подразделов печатаются полужирными строчными буквами (кроме первой прописной). Точка в конце заголовка подраздела, располагаемого посередине строки, не ставится. Заголовок подраздела не должен быть последней строкой на странице. Заголовки подразделов отделяются от текста интервалом в одну строку. Расстояния между основаниями строк заголовка принимают такими же, как в тексте. Номер подраздела ставится в начале заголовка и состоит из двух цифр, разделенных точкой. Например, «**2.1 Методика отбора проб природных вод**», где первая цифра указывает на номер главы, в пределах которой расположен подраздел (2); вторая – на порядковый номер подраздела в пределах соответствующей главы (1). Каждый новый подраздел в пределах одной главы отделяется от предыдущего интервалом в две строки.

Заголовки пунктов пишутся строчными буквами (кроме первой прописной) с абзаца в подбор к тексту. В конце заголовка, напечатанного в подбор к тексту, ставится точка. Номер пункта ставится в начале заголовка и состоит из трех цифр, разделенных точками. Например, «**1.2.4 Функции отдела экологической безопасности.**», где первая цифра указывает на номер главы, в пределах которой расположен подраздел (1); вторая – на порядковый номер подраздела в пределах соответствующей главы (2), третья – на порядковый номер пункта в пределах соответствующего подраздела (4). Каждый новый пункт в пределах одного подраздела отделяется от предыдущего интервалом в одну строку.

Правила написания буквенных аббревиатур. В тексте отчета, кроме общепринятых буквенных аббревиатур, используются вводимые их авторами буквенные аббревиатуры, сокращенно обозначающие какие-либо понятия из соответствующих областей знания. При этом первое упоминание таких аббревиатур указывается в круглых скобках после

полного наименования, в дальнейшем они употребляются в тексте без расшифровки. Если число сокращений превышает десять, то составляется список принятых сокращений, который помещается перед библиографическим списком.

Правила представления формул, написания символов. Оформление формул выполняется с помощью редактора формул MicrosoftEquation. Наиболее важные формулы, а также длинные и громоздкие формулы, содержащие знаки суммирования, произведения, дифференцирования, интегрирования располагают на отдельных строках посередине листа. Небольшие и несложные формулы, не имеющие самостоятельного значения, размещают внутри строк. Нумеровать следует наиболее важные формулы, на которые имеются ссылки в последующем тексте. Порядковые номера формул обозначаются арабскими цифрами в круглых скобках у правого края страницы, без отточия от формулы к ее номеру. Нумерация формул - сквозная по всему тексту отчета.

Правила оформления табличного материала. Цифровой материал в случаях, когда его много или когда имеется необходимость в сопоставлении и выводе определенных закономерностей, оформляется в виде таблиц. Однотипные таблицы должны быть построены одинаково (несоблюдение этого правила затрудняет сравнение приводимых в них данных). На все таблицы обязательно должна быть ссылка в тексте.

Все таблицы нумеруются арабскими цифрами. Нумерация таблиц – сквозная по всему тексту отчета. Слева над таблицей (на уровне «красной строки») помещают надпись: «Таблица» с указанием ее порядкового номера и через тире – заголовок таблицы. Если в тексте отчета только одна таблица, то номер ей не присваивается.

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другой лист. При переносе части таблицы на другой лист слово «Таблица», ее номер и наименование указывается один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями таблицы справа пишется «Продолжение таблицы» и указывается номер таблицы.

Нумерацию граф, если таблица не переносится, делать не следует. Основные заголовки и самостоятельные названия в заголовке и боковике таблицы пишутся с прописной буквы, а подчиненные, расположенные ниже объединяющего их текста, со строчной.

Пустые графы в таблице оставлять нельзя. Если в графе необходимо указать, что исследования не проводились (нет данных), можно употреблять знак умножения (х), а в примечании, которое помещается под таблицей, объяснить его значение. При отсутствии явления ставится знак тире (–). Единицы измерения даются без предлога «в» через запятую. Например: урожайность, ц/га; длина, м. Если размеры не сокращаются,

то их дают также через запятую в именительном падеже множительного числа. Например: «Возраст деревьев, годы», а не «Возраст деревьев (в годах)».

Все слова в таблице пишутся полностью, кроме принятых сокращений. В таблицах допускается перенос слов. Текст и цифровой материал должны быть напечатаны шрифтом TimesNewRoman, через 1 – 1,5 интервала. Представлять таблицы в виде вычерченных рисунков и фотографий не допускается.

Примечание к таблицам, в которых указывают справочные и поясняющие данные, нумеруют последовательно арабскими цифрами. Шрифт, применяемый для оформления примечания к таблицам, – TimesNewRoman 12-го кегля без разрежений и уплотнений, полуторный интервал.

Пример оформления таблицы приведен ниже:

Таблица 3 – Суммарные выбросы загрязняющих веществ

№	Наименование загрязняющего вещества	Фактический выброс*	
		г/сек	т/год
1	Пыль древесная	4,3450	0,5060
2	Пыль абразивно-металлическая	0,1263	0,1475

Примечание: фактический выброс загрязняющих веществ определен расчетным способом по ОНД-90.

Правила оформления графического материала. Основными видами иллюстративного материала в отчете являются: чертеж, технический рисунок, схема, фотография, диаграмма и график.

Все иллюстрации в пределах отчета именуются «Рисунок». Нумерация рисунков – сквозная по всему тексту отчета. Далее через дефис с заглавной буквы указывается название рисунка, а в скобках автор и год издания литературного источника, откуда взят рисунок. Рисунок, выполненный самостоятельно, отмечается словом «Оригинальный». Если в работе одна иллюстрация, то ее не нумеруют.

Примечание и легенду к рисункам, в которых указывают справочные и поясняющие данные, нумеруют последовательно арабскими цифрами. Шрифт, применяемый для оформления примечания, – TimesNewRoman 12-го кегля без разрежений и уплотнений, полуторный интервал.

Пример оформления рисунка приведен ниже:



Рисунок 1 – Структура предприятия

Правила оформление ссылок на литературные источники. При дословном цитировании какого-либо автора цитата заключается в кавычки. После цитаты в скобках указывается инициалы и фамилия автора, год издания книги, из которой взята цитата. Например: Профессор И.И. Чернышева в одной из своих работ высказывает следующее суждение: «Текст» (Чернышева И.И., 2012). Точка ставится после скобок.

Если автор цитируется не дословно, то кавычки отсутствуют, однако ссылка на автора в скобках обязательна, поскольку сама мысль не является интеллектуальной собственностью автора. Например: Общеизвестно, что загрязнение природной среды происходит под действием антропогенного фактора (Степанов А.Н., 2013).

Если в скобках имеется ссылка на нескольких авторов, то при ссылке на них следует соблюдать алфавитный принцип. Вначале следует называть фамилии отечественных исследователей, работы которых изданы на русском языке, а затем фамилии ученых, работы которых изданы на иностранном языке, например: (Аврорин А.Б., 2008; Бабушкин Ю.М., 2007; KranzJ., 2011).

При ссылке на книгу или статью, у которой два и более авторов, их фамилии принято называть в такой последовательности, как они указаны в книге/статье. Например: (Карпин О.А., Иванов В.В., 2013) или (Карпин О.А. с соавт., 2013).

Если в работе не цитируются конкретные авторы, но имеется необходимость отметить актуальность определенной проблемы, то возможны ссылки на книги. При этом указывается обычно только начало названия книги. Так, например, если книга называется «Принципы организации городского среды», то делается следующая ссылка: (Принципы организации ..., 2009). В подобных случаях принято применять многоточие, поскольку книга названа не полностью. Год издания книги указывается в обязательном порядке.

Правила оформления библиографического списка. Библиографическое описание использованных источников литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1-2003.

Правила оформления приложений. Приложение – это часть отчета, которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения выполненных в ходе производственной практике работ.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения их следует пронумеровать. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста. Однако в общий объем отчета приложение не входит.

7 ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ ОТЧЕТА

Перед защитой отчета студент сдает руководителю практики от университета следующий пакет документов:

- индивидуальное задание;
- дневник;
- отчет по производственной практике;
- характеристику.

Требования к оформлению указанных документов представлены выше.

Руководитель практики от университета проверяет комплектность документов, содержание отчета и дневника. После чего на титульном листе отчета проставляет визу «Допущен к защите. Дата. Подпись».

Защита отчета перед комиссией возможна только после допуска обучающегося к защите руководителем практики.

Для защиты отчета по практике обучающийся готовит презентацию, доклад. Время доклада 3 – 5 минут.

В докладе необходимо отметить цель и задачи практики. Далее необходимо дать характеристику предприятия, рассказать о собственной работе во время практики, особо выделить вновь приобретенные навыки и знания.

Процедура защиты отчета следующая:

- в подготовленной аудитории размещаются студенты, члены комиссии по защите отчетов;
- председатель комиссии выступает с приветственным словом, оглашает регламент работы;
- секретарь комиссии вызывает студентов согласно списку допущенных к защите;
- студент предоставляет в комиссию подписанный руководителем практики отчет и соответствующий комплект документов (дневник, ха-

рактеристика, индивидуальное задание) после чего докладывает об основных результатах практики;

- при необходимости, члены комиссии задают уточняющие вопросы, позволяющие оценить степень самостоятельности выполненных работ и приобретенные студентом навыки производственной деятельности;

- после заслушивания всех отчетов, комиссия на закрытом заседании обсуждает характер докладов и уровень подготовки отчетов каждого обучающегося, анализирует поставленные каждым членом комиссии оценки и выставляет каждому обучающемуся согласованную оценку. Оценка объявляется в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания комиссии.

Производственная практика оценивается с учетом выполнения индивидуального задания, характеристик с производства и руководителя практики от кафедры, оформления и защиты отчета согласно следующим критериям.

Распределение баллов за этапы прохождения производственной практики согласно балльно-рейтинговой оценке

Критерий	Максимальная оценка в баллах
Ведение дневника (текущий контроль)	30
Содержание отчета по производственной практике	30
Оформление отчета по производственной практике	10
Защита отчета	30
Итого	100

Критерии оценки за ведение (оформление) дневника:

- 10 баллов, если соблюдаются не все требования по оформлению дневника практики, представлен недостаточно качественный графический материал (без указания единиц измерения, некоторых дат и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные, но имеются стилистические ошибки, дневник оформлен не аккуратно.

- 20 баллов, если соблюдаются не все требования по оформлению дневника практики, представлен качественный графический материал (указания единиц измерения, даты и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные, но имеются стилистические ошибки, дневник аккуратно оформлен.

- 30 баллов, если соблюдаются все требования по оформлению дневника практики, представлен качественный графический материал (указания единиц измерения, даты и пр.), отсутствуют грамматические,

пунктуационные и стилистические ошибки, дневник аккуратно оформлен.

Критерии оценки за содержание отчета по производственной практике:

- 10 баллов, если в отчете нет полного соответствия заданию, не правильно выбрана цель и постановка задачи, не прослеживается сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, не очень понятный и удобный стиль изложения изученного материала, практическая ценность работы не установлена.

- 20 баллов, если прослеживается полное соответствие отчета заданию, выбрана цель и постановка задачи, имеется сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, понятный и удобный стиль изложения изученного материала, однако не имеется практической ценности работы.

- 30 баллов, если прослеживается полное соответствие отчета заданию, выбрана цель и постановка задачи, имеется сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, практическая ценность работы, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, понятный и удобный стиль изложения изученного материала.

Критерии оценки за оформление отчета по производственной практике:

- 5 баллов, если правильно оформлен титульный лист, оглавление, заглавие и текст, список использованных литературных источников, однако не верно оформлены приложения, приводится применение иллюстративного материала, грамматика, пунктуация и шрифтовое оформление отчета немного не соответствует предъявляемым требованиям, соблюден график подготовки и сроков сдачи отчета по производственной практике.

- 10 баллов, если правильно оформлен титульный лист, оглавление, заглавие и текст, список использованных литературных источников, правильно оформлены приложения, приводится применение иллюстративного материала, грамматика, пунктуация и шрифтовое оформление отче-

та соответствует предъявляемым требованиям, соблюден график подготовки и сроков сдачи отчета по производственной практике.

Критерии оценки за защиту отчета по технологической (проектно-технологической) практике:

- 10 баллов, если содержание отчета по производственной практике раскрыто не полностью; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; не показано умение использования средств мультимедиа в докладе; получены не точные ответы на задаваемые вопросы по отчету по производственной практике.

- 20 баллов, если полностью раскрыто содержание отчета; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; показано качество использования средств мультимедиа в докладе; однако не получены достойные ответы на вопросы по отчету по производственной практике.

- 30 баллов, если полностью раскрыто содержания отчета; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; показано качество использования средств мультимедиа в докладе; получены достойные ответы на вопросы по отчету по производственной практике.

По результатам текущей бально-рейтинговой оценки, при условии получения положительной оценки за написание и защиту отчёта, студенту может быть выставлена итоговая оценка:

- «Отлично» – от 85 до 100 баллов – необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

- «Хорошо» – от 70 до 84 баллов –некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «Удовлетворительно» – от 55 до 69 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Оценка по производственной практике проставляется в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет».

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

а) основная литературы

1. Бобович, Б. Б. Управление отходами : учебное пособие ; ВО - Бакалавриат/Московский политехнический университет. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2022. - 107 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=380020..>
2. Ветошкин, А. Г. Технологии защиты окружающей среды от отходов производства и потребления : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат/Ветошкин А. Г.. - Санкт-Петербург:Лань, 2021. - 304 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/180866>. - Издательство Лань.
3. Заика, И. Т. Системное управление качеством и экологическими аспектами : учебник ; ВО - Магистратура/Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина. - Москва:Вузовский учебник, 2022. - 384 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=399992>."
4. Иванов, А. Н. Охраняемые природные территории : учебное пособие для вузов ; ВО -Бакалавриат, Магистратура/А. Н. Иванов, В. П. Чиждова.Москва:Юрайт, 2022. - 185 с.
URL: <https://urait.ru/bcode/492558>. - ИКО Юрайт.
5. Коршикова, М. В. Экологический мониторинг : учеб. пособие/М. В. Коршикова ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь, 2020. - 2,90 МБ"
6. Сергеев, А. Г. Мониторинг и сертификация качества охраны труда на предприятии : учеб. пособие ; ВО - Магистратура/Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых. - Москва:Издательская группа ""Логос"", 2020. - 216 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=367445>."
7. Стурман, В. И. Оценка воздействия на окружающую среду : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Стурман В. И.. - Санкт-Петербург:Лань, 2022. - 352 с. - URL:<https://e.lanbook.com/book/212165>.
8. Сытник, Н. А. Экологическое проектирование и экспертиза : учебник для студентов направления подготовки 05.04.06 экология и природопользование очной и заочной форм обучения/Сытник Н. А.. - Керчь:КГМТУ, 2020. - 213 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/174789>. - Издательство Лань.
9. Чернобай, Н. Б. Экологический мониторинг : учеб. пособие/Н. Б. Чернобай ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь:Секвойя, 2020. - 2,41 МБ"
10. Щепеткина, И. В. Экологический мониторинг: Система эко-

логического мониторинга. Экологический аудит: учебное пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Щепеткина И. В.. - Екатеринбург:УГЛТУ, 2020. - 104 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/171782>. - Издательство Лань."

11. Экологический аудит и сертификация : учеб. пособие для студентов вузов направления. 05.04.06 "Экология и природопользование"/сост.: С. В. Окрут, Т. Г. Зеленская, Е. Е. Степаненко, В. А. Халикова ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь, 2021. - 1,10 МБ

12. Экологическое нормирование : учеб. пособие/сост.: С. В. Окрут, Е. Е. Степаненко, Т. Г. Зеленская, В. А. Стукало ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь:Секвойя, 2019.

б) дополнительная литература.

1. Анциферова, И. В. Экологический мониторинг : учебное пособие ; ВО - Бакалавриат/Анциферова И. В.. - Пермь:ПНИПУ, 2015. - 360 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/161038>. - Издательство Лань.

2. Белов, Г. В. экологический мониторинг предприятия : учеб. пособие для студентов вузов по специальности ""Эколог. мониторинг предприятия"". - М.:Логос, 2008. - 240 с."

3. Гарнов, А. П. Аспекты экологической ответственности хозяйствующих субъектов Российской Федерации : монография/Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 190 с. URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=1080557>.

4. Дмитриев, В. В. Прикладная экология : учебник для студентов вузов по специальности "Экология"/В. В. Дмитриев, А. И. Жиров, А. Н. Ласточкин. М.:Академия, 2008. - 608 с.

5. Кенина, Д. С. Экологический мониторинг : рабочая тетр./Д. С. Кенина, Т. И. Гунько ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2020. - 2,07 МБ

6. Косенкова, С. В. Управление природоохранной деятельностью : учеб. пособие ; ВО Бакалавриат, Магистратура. Волгоград:ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2016. - 180 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=624276>

7. Нестеренко, А. В. Экологический аудит : электронное учебное пособие для студентов специальности 020802.65 "Природопользование". - Ставрополь, 2012. - 2,54 МБ

8. Пахомова, Н. В. Экологический мониторинг : учеб. пособие для вузов по специальности 0060800 "Экономика и упр. на предприятии"". - СПб.:Питер, 2003. - 544 с.

9. Семенова, И. В. Промышленная экология : учеб. пособие для

студентов вузов . - М.:Академия, 2009. - 528 с.

10. Чхутиашвили, Л. В. Теория и организация экологического аудита : моногр./Московский государственный юридический университет им. О.Е. Кутафина. - Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 308 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=391658>.

11. Экологическая экспертиза предприятий : учеб.-метод. пособие [по направлению 05.03.06 Экология и природопользование]/сост.: Ю. А. Мандра, Е. Е. Степаненко, В. Ю. Капаева, Т. Г.Зеленская, С. В. Окрут, О. А. Пospelова, О. Ю. Гудиев ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2016. - 1,01 МБ"

1. Экологическая безопасность в АПК. Реферативный журнал отечественной и иностранной литературы (периодическое издание).
2. Экология производства (периодическое издание)
3. Инженерно-техническое обеспечение АПК. Реферативный журнал отечественной и иностранной литературы.
4. Почвоведение (периодическое издание).
5. Вестник МГУ. Серия 17 Почвоведение (периодическое издание).
6. Агрохимия (периодическое издание).
7. Проблемы агрохимии и экологии (периодическое издание).
8. Плодородие (периодическое издание).
9. Земледелие (периодическое издание).
10. Международная реферативная база данных SCOPUS. <http://www.scopus.com/>
11. Международная реферативная база данных WebofScience. <http://wokinfo.com/russian/>
12. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки <http://elibrary.rsl.ru/>

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Образец рабочего графика (плана) на производственную практику

Согласовано:

Руководитель практики от организации

_____/ Стрелкова О.Б./
подпись Ф.И.О.
« ____ » _____ 202_ г.

Согласовано:

Руководитель практики от Университета

_____/ Окрут С. В./
подпись Ф.И.О.
« ____ » _____ 202_ г.

Рабочий график (план) технологической (проектно-технологической) практики

Студента Ивановой Ирины Николаевны
(ФИО)

Направления подготовки 05.04.06 Экология и природопользование
(магистерская программа «Экологический мониторинг»)

Институт агробиологии и природных ресурсов

Курс 1 группа _____ Форма обучения очная

Место прохождения практики: Ставропольский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал ФГБУ «Северо-Кавказское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» 355047 г. Ставрополь, пр-т. Кулакова, 53 Б
(наименование организации, место нахождения)

Сроки практики: с « ____ » 202_ г. по « ____ » 202_ г.

№ п/п	Содержание задания на практику	Дата выполнения
1		
2		
3		
4		
5		

Ознакомлен: _____
(подпись)

/Ф.И.О./
ФИО студента)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Образец индивидуального задания на производственную практику

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра экологии и ландшафтного строительства

Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование
(магистерская программа «Экологический мониторинг»)

Форма обучения: очная

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ) ПРАКТИКУ

Студенту: Ивановой Ирине Николаевне
(фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики: Ставропольский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал ФГБУ «Северо-Кавказское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» 355047 г. Ставрополь, пр-т. Кулакова, 53 Б
(наименование организации, место нахождения)

Сроки практики с «...» _____ 202_г. по «...» _____ 202_ г.

Содержание задания:

Составил руководитель практики
от Университета

_____ / ФИО./

(подпись)

(ФИО)

Составил руководитель практики
от организации

_____ / ФИО./

(подпись)

(ФИО)

Задание к исполнению принял «__» июня 202_ г. _____
(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Формы дневника прохождения производственной практики
Дневник : титульный лист

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ДНЕВНИК
ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

Студента: Иванова Ирины Ивановна
(фамилия, имя, отчество)

Институт агробиологии и природных ресурсов _____
Кафедра экологии и ландшафтного строительства _____
Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование
Магистерская программа «Экологический мониторинг» _____
Курс 1 группа ____ Форма обучения очная _____

Организация: _____
(название организации)

Сроки практики с «__» _____ 202_ г. по «__» _____ 202_ г.

Руководитель практики от университета _____
Подпись

/ ФИО/
Фамилия И.О.

Руководитель практики от организации _____
Подпись, М. П.

/ ФИО/
Фамилия И.О.

Ставрополь 202_ г.

1. Сведения об организации-базы практики:

Наименование организации _____

Наименование отдела (при наличии) _____

ФИО руководителя практики _____

Должность руководителя практики _____

Контактные данные руководителя практики _____

2. Сведения о руководителе практики от университета:

Наименование кафедры _____

ФИО руководителя практики _____

Должность руководителя практики _____

Контактные данные руководителя практики _____

3. Сведения о прибытии – убытии студента на практику

Отметка руководителя практики от университета о проведенном инструктаже _____

Дата выезда из университета _____

Дата прибытия на место практики _____

Отметка руководителя практики от предприятия о проведенном инструктаже _____

Дата выезда в университет _____

Подпись руководителя практики от предприятия _____

Дата прибытия в университет _____

Подпись руководителя практики от университета _____

Дневник : раздел «Ежедневный отчет о прохождении практики»

Дата	Краткое содержание работы, выполненной в течение дня	Подпись ру- ководителя практики от организа- ции

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт агробиологии и природных ресурсов
Кафедра экологии и ландшафтного строительства

ОТЧЕТ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

Студентки Петровой Ирины Николаевны
(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование
магистерская программа «Экологический мониторинг»)

Курс	Группа	Форма обучения	очная
------	--------	----------------	-------

Организация: Центр экологического мониторинга (ООО «ЦЭМ»), Ставро-
польский край, 355003, г. Ставрополь, ул. Краснофлотская, д. 66, офис 303,
+7(8652) 35-11-19

(наименование организации, адрес, телефон)

Сроки практики с « » 202 г. по « » июля 202 г.

Руководитель практики от университета _____ / _____ /
Подпись Фамилия И.О.

Руководитель практики от организации _____ / _____ /
Подпись, М. П. Фамилия И.О.

Критерий	Мак, балл	Баллы, полученные по итогам текущего контроля и промежуточной аттестации
Ведение дневника (текущий контроль)	15	
Оформление и содержание отчета	55	
Защита отчета (промежуточная аттестация)	30	
ИТОГО	100	

Ставрополь, 2025 г.