

**Приложение 1 к программе  
Б2.В.01(У) Производственной практики,  
технологической (проектно-технологической) практики  
05.03.06 Экология и природопользование  
Направленность (профиль)  
Экологическая безопасность  
Форма обучения – очная  
Год набора – 2022**

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

### **1. Общие сведения**

1.	Код и направление подготовки	05.03.06 Экология и природопользование
2.	Направленность (профиль)	Природопользование и охрана окружающей среды Арктических территорий
3.	Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
4.	Вид и тип практики; способ и формы её проведения	<i><b>Вид практики</b></i> – производственная практика <i><b>Тип практики</b></i> – технологическая (проектно-технологическая) практика <i><b>Форма проведения</b></i> – практическая подготовка; дискретно
5.	Форма обучения	очная
6.	Год набора	2022

### **2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

#### **2.1. Установочная конференция.**

Проводится для решения следующих задач:

- информирование о целях и задачах практики (в соответствии с программой практики), ее продолжительности;
- представление руководителя практики от кафедры;
- разъяснение рекомендаций по выполнению заданий практики, требований по ведению дневника практики, оформлению отчета обучающегося по итогам практики и порядка подведения итогов практики (защита, оценка);
- ознакомление с требованиями трудовой дисциплины во время прохождения практики;
- общие указания по соблюдению правил техники безопасности и действующих правил внутреннего трудового распорядка в организации (учреждении, предприятии, структурном подразделении).

#### **2.2. Знакомство с документацией базы практики, составление индивидуального задания и календарного плана-графика прохождения практики**

Приступая к прохождению производственной практики, обучающемуся необходимо ознакомиться с программой производственной практики. По прибытии на место производственной студент встречается с руководителем практики от организации (предприятия). Перед началом работы по выполнению задания практики, полученного от кафедры, студент должен ознакомиться со своими обязанностями, с рабочим местом, где будет выполняться основная часть работы, пройти вводный инструктаж по технике

безопасности и инструктаж на рабочем месте.

Свою деятельность студент начинает с общего ознакомления с базой практики, структурой, направлениями деятельности, экологической службой (отделом) предприятия.

Во время практики студент должен участвовать в производственной деятельности предприятия, проявлять свои профессиональные знания и умение работать с людьми.

По окончании практики необходимо заверить выполнение календарного плана подписью руководителя производственной практики от предприятия и печатью предприятия.

При заполнении индивидуального задания обучающийся должен выполнить все разделы программы производственной практики.

Индивидуальное задание заполняется по итогам и может иметь индивидуальные темы различных мероприятий.

№ п/п	Виды работ студента на практике
1.	День 1: Установочная конференция. Инструктаж по технике безопасности.
2.	День 2-26: Знакомство со структурой и документацией базы практики, выполнение индивидуального задания, обработка собранных материалов.
3.	День 27: Оформление отчета по практике, подготовка презентации, защита отчета.
4.	День 27: Зачет по практике.

Во время практики студент должен:

- закрепить свои теоретические знания, полученные во время обучения в университете;
- сформировать навыки применения на производстве, при проведении научно-исследовательских работ теоретических знаний в области экологии и природопользования;
- овладеть инструментальными и экспериментальными методами изучения природных экосистем и их изменений в процессе антропогенной деятельности;
- сформировать навыки самостоятельной работы путём участия в работе предприятия;
- приобрести профессиональные навыки выполнения работ и должностных обязанностей;
- подобрать материалы для написания курсовой работы.

## **2.2. Камеральная обработка материалов**

Студенты должны научиться:

- оформлять экологическую документацию;
- использовать необходимое оборудование для проведения исследования состояния окружающей среды;

Студенты должны овладеть:

- основными методами сбора и обработки экологических данных;
- навыками работы с приборной базой;
- навыками документирования результатов исследования;
- навыками работы с электронным архивом технической документации и прикладными компьютерными программами;
- навыками работы с электронными таблицами при выполнении вычислений и обработки данных измерений с целью оценки эффективности сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия.

## **2.3. Методические рекомендации по подготовке доклада по результатам практики**

Доклад по результатам практики для итоговой конференции (презентация),

- отражающий следующие основные вопросы:
- цель и задачи практики, сроки и место прохождения практики;
  - результаты выполнения исследований в рамках индивидуального задания по практике (сопровождаются таблицами, диаграммами и необходимыми иллюстрациями, фотографиями);
  - выводы по результатам проведенных исследований.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ**

По окончании практики обучающиеся должны предоставить групповому руководителю не позднее даты итоговой конференции всю необходимую отчетную документацию, которая оформляется в папку, в соответствии со следующим перечнем:

1. Титульный лист
2. Индивидуальное задание
3. Рабочий график (план)
4. Дневник практики
5. Отчет обучающегося
6. Выполненные и оформленные согласно методическим рекомендациям по данному виду практики задания, которые прописаны в индивидуальном задании.

Отчет о работе, выполненной за период практики, пишется на основании записей дневника и материалов наблюдений.

Отчет должен содержать анализ и обобщение проведенной работы на практике с указанием достижений, недочетов.

При составлении отчета по итогам практики обучающийся должен дать исчерпывающие ответы на следующие вопросы: какие результаты удалось достичь при прохождении практики, какие возникли трудности при ее прохождении и как предлагается их исправить.

Список литературы оформляется в соответствии с требованиями МАГУ, отражает существенные ключевые моменты заданий практики.

Работа оформляется в текстовом редакторе Microsoft Word, формат листа А4.

Поля по 2,5 см со всех сторон.

Нумерация страниц выполняется с 3-ей страницы, внизу «от центра».

Размер шрифта: основной – Times New Roman кегль 14.

Абзац (красная строка) – отступ – 1,25 см.

Межстрочный интервал – полуторный.

Ссылки на источники литературы приводятся в квадратных скобках: например, [1, С. 53].

#### **Структура отчета по практике:**

Во введении излагаются сведения о сроках и месте прохождения практики, ее цели и задачи.

Основная часть отчета должна содержать следующую информацию:

- Общая характеристика предприятия (название, подразделения, количество людей, подчиненность).
- Основные направления деятельности предприятия.
- Система планирования и управления на предприятии.
- Организация и структура экологической службы предприятия.
- Описание основных видов воздействия на окружающую среду (основных направлений деятельности – для учреждений и специально уполномоченных служб).
- Анализ состояния нормативно-правовой базы предприятия.
- Анализ производственного цикла предприятия.
- Цели и задачи практической работы студента.

- Материалы и методы (описание методов, инструментов, используемых при выполнении практической работы).

- Результаты практической работы (протоколы измерений, аналитические отчеты, заполненные формы отчетности, расчеты нормативов, результаты проверок и т.п.).

- Выводы о выполнении поставленных задач и описание возникающих проблемах.

В заключении подводится итог по отдельным этапам практики, дается оценка полноты решения поставленных задач, излагаются проблемы, возникшие в ходе практики, и рекомендации по их устранению.

Список источников должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчета, в том числе библиографический список источников по теме научного исследования. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

В приложения могут быть включены: дневник практики, промежуточные математические расчеты, таблицы вспомогательных цифровых данных, протоколы испытаний, описание аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов и измерений, иллюстрации вспомогательного характера и пр.

Отчет оформляется на листах формата А4. Текст должен соответствовать следующим требованиям: 14 кегль, шрифт Times New Roman, отступ красной строки 1,25 см, интервал полуторный, поля 2 см со всех сторон. Сокращения русских слов и названий – по ГОСТ Р 7.0.12-2011 «Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке». Общий объем отчета не должен составлять более 20 страниц.

Итогом практики является ее защита, где оценивается уровень приобретенных практических навыков и умений, качество ведения дневника и составления отчета. По итогам практики выставляется дифференцированный зачет.