

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Романчук Иван Сергеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.12.2022 10:58:11  
Уникальный программный ключ:  
6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

1

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО  
Заместитель директора  
института наук о Земле  
Соколкова С.В.

РАЗРАБОТЧИКИ  
Синдирева А. В.,  
Иеронова В.В.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ПРОХОЖДЕНИЮ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ)  
ПРАКТИКИ  
(ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)  
для обучающихся по направлению подготовки  
05.04.06 «Экология и природопользование»  
Магистерские программы:  
Экологический мониторинг и управление качеством экосистем  
Геоэкология нефтегазодобывающих регионов  
форма обучения очная**

Тюмень 2022

**Синдирева А.В., Иеронова В.В.** Методические рекомендации по прохождению Технологической (проектно-технологической) практики (производственной практики), 05.04.06 «Экология и природопользование», магистерская программа «Экологический мониторинг и управление качеством экосистем», очная форма обучения. Тюмень, 2022.

Методические рекомендации опубликованы на сайте ТюмГУ: Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы [электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

### **Пояснительная записка**

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) РФ, технологическая (проектно-технологическая) практика студентов по направлению «Экология и природопользование» является обязательной составной частью образовательной программы высшего образования подготовки магистров.

Цель практики: приобретение и углубление профессиональных знаний по избранным специальностям в ходе выполнения должностных обязанностей и проведения работ в производственных и научных природоохранных организациях или подразделениях.

Основными задачами производственной практики по направлению «Экология и природопользование» магистерская программа «Экологический мониторинг и управление качеством экосистем» являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в ходе обучения по направлению, в соответствии с требованиями ФГОС ВО РФ и уровню подготовки студентов;
- приобретение необходимых практических умений и навыков производственной и научной работы, в том числе, сбор материалов для написания выпускной диссертационной работы;
- приобретение опыта самостоятельной методической, организационной и воспитательной работы путем участия в работе предприятия.

### **Организация производственной практики**

Производственная практика для студентов направления 05.04.06 «Экология и природопользование» организуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО РФ и локальными актами Университета.

Место и форма проведения производственной определяется директором структурного подразделения ТюмГУ.

При наличии в организации вакантной должности, работа на которой соответствует содержанию практики, со студентом может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности, либо договор гражданско-правового характера. В этих случаях обучающемуся выдается справка с места работы.

### **Место и сроки проведения производственной практики**

Место проведения практики определяется с учетом научных и производственных профессиональных интересов студента - организации различных организационно-правовых форм: научно-исследовательские и проектные институты, лаборатории, природоохранные организации и учреждения, производственные структуры, образовательные учреждения, в т.ч. профильные кафедры, органы управления (федеральные, муниципальные) среди которых НИИ Экологии и рационального использования природных ресурсов, Департамент недропользования и экологии Тюменской области, Управление Росприроднадзора по Тюменской области, Нижне – Обское бассейновое водное управление, Тюменский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Институт криосферы Земли СО РАН, ПАО «Гипротюменнефтегаз», ЗАО ТюменьНИИпроект и др.

### **Руководство практикой**

Общая координация по вопросам организации и проведения практики осуществляется отделом организации образовательного процесса Управления по образовательной деятельности ТЮМГУ.

Для руководства технологической (проектно-технологической) практики приказом проректора ТюмГУ, курирующего образовательную деятельность, назначается руководитель (руководители) практики из числа лиц профессорско-преподавательского состава кафедры - профессора, доценты и опытные преподаватели кафедры, курирующей соответствующее направление подготовки.

#### **Составление программы практики**

Задание на практику студенту формируется руководителем практики от Университета и Руководителем практики от организации в зависимости от цели и задач прохождения технологической (проектно-технологической) практики.

#### **Пакет документов для прохождения производственной практики**

Технологическая (проектно-технологическая) практика в организациях осуществляется на основании Договора между ТюмГУ и соответствующей организацией.

При прохождении технологической (проектно-технологической) практики студент ведет Дневник (установленного образца), заполняя соответствующие графы: выполнение конкретных заданий подтверждается подписью Руководителя от организации, которые заверяются печатью организации. Дневник обязательно подписывается самим студентом, Руководителем практики от ТюмГУ и заверяется подписью зав. кафедрой. Важным документом пакета являются программа практики, подписанная студентом, проходящим практику, Руководителем практики от Университета, заверенная зав. кафедрой. На данном документе руководитель практики от Университета оценивают результатом прохождения технологической (проектно-технологической) практики и ставят соответствующую оценку.

#### **Прохождение производственной практики**

Перед прохождением технологической (проектно-технологической) практики студента инструктируют по технике безопасности и охране труда в сфере деятельности организации.

#### **Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов**

В период прохождения технологической (проектно-технологической) практики студенты выполняют все задания от руководителей практики со стороны университета и организации, на которой проходит производственная практика.

**В начале практики проводится «Консультация по проведению практики», в ходе которой обозначаются:** цель и задачи практики; оформление необходимой документации; инструктаж по технике безопасности; характеристика места прохождения практики. Назначается график работ и дата следующей консультации. Студенту предоставляется пакет необходимой документации и требования к ее заполнению.

Совместно с руководителем практики студент составляет план мероприятий, которые он должен выполнить за период практики. Руководитель дает задание по получению необходимых данных, информации. Заполняются необходимые документы. Если студент проходит производственную практику на кафедре университета, то совместно с руководителем составляется индивидуальный график консультаций.

Руководитель осуществляет постоянный контроль за деятельностью студента. На промежуточной консультации проверяется степень выполнения индивидуального плана практики студента. Руководитель определяет объем выполненных работ, выявляет ошибки, обсуждает со студентом пути их исправления, вносит, при необходимости коррективы в план практики. Руководитель проверяет результат изучения студентом нормативной документации, дает задание по подготовке дневника практики и отчета о выполненных работах. Заполняются необходимые документы.

### **Подведение итогов практики и отчетность по практике**

Перед отчетом руководитель практики проверяет предоставленные обучающимся документы по практике: отчет и дневник. В этих документах студентом должны быть в полном объеме описаны выполненные мероприятия, приведен перечень нормативных документов, с которыми ознакомился студент. Руководитель практики оценивает работу студента, данные, полученные студентом данные, делает соответствующие записи в дневнике студента.

### **Защита отчета по производственной практике**

На защиту предоставляются следующие документы:

1. Отчет по практике.
2. Дневник по практике.
3. Характеристика студента от руководителя практики от предприятия, кафедры
4. Один экземпляр индивидуального договора на практику, подписанный руководителем предприятия и заверенный печатью.
5. Карточка задания

Все документы должны быть подписаны.

**Структура отчета.** Объем отчета составляет 15-20 страниц печатного текста. Структурными элементами отчета являются:

- 1) *Титульный лист* (оформляется по форме приложения Б);
- 2) *Оглавление* (включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов, выводы, список использованной литературы, приложения с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы отчета);
- 3) *Введение* должно содержать цель и задачи практики (определяется ФГОС по направлению, местом прохождения практики, оценку современного состояния решаемой проблемы, основные исходные данные для разработки темы, обоснование необходимости НИР, состояние изученности вопроса и актуальность темы. Затем должно быть указано место и значение темы в решении поставленных задач, перечень решаемых вопросов);
- 4) *Характеристика места прохождения учебно-производственной практики* (общие сведения о месте прохождения практики - история, структура, содержание работы подразделения, основные итоги деятельности и т. д.; характеристика основных видов работ, выполненных студентом в период практики);
- 5) *Обзор литературы по теме* (даётся объективный анализ научной литературы по исследуемому вопросу. В результате анализа практикант должен дать чёткое представление о том, что сделано по изучаемому вопросу, что остаётся неясным, требует изучения);
- 6) *Объекты, методы и условия проведения исследований* (характеристика климатических и погодных условий; методика проводимых исследований);
- 7) *Экспериментальная часть* (приводятся основные результаты исследований, с их математической обработкой);
- 8) *Заключение* (сделать выводы и замечания по практике, отметить ее положительные и негативные стороны);
- 9) *Список используемых источников* (включаются издания, которые студент использовал в процессе выполнения работы. Он должен содержать не менее 15-20 источников);
- 10) *Приложения* (таблицы, рисунки, чисто информативные материалы, которые целесообразно вынести из основной части. Анализ этих данных приводится по тексту работы).

План написания отчета может быть изменен в связи со спецификой места прохождения практики по согласованию с руководителем.

### **Защита отчета по производственной практике**

После окончания практики студент представляет отчет на проверку преподавателю-руководителю и в комиссию по защите отчётов. Отчёт о технологической (проектно-технологической) практики является основным документом, по которому оценивается практика. К отчету прилагается характеристика руководителя технологической (проектно-технологической) практики от структурного подразделения, где студент проходил практику (заверенная печатью, если структура не университетская) и дневник.

Каждый студент защищает отчет в установленные сроки перед комиссией, состав которой утверждает декан факультета. График защиты отчетов утверждает заведующий кафедрой.

Доклад по защите отчёта желательно сопроводить наглядным материалом (таблицами, графиками, картами, картограммами).

На доклад отчета по прохождению производственной практики студенту отводится 5 минут и 10 минут для ответов на вопросы. Ориентировочный объем текста для доклада составляет 2-3 страницы. Текст доклада не должен читаться с листа, т.к. студент, прошедший технологической (проектно-технологической) практики, с элементами самостоятельной работы.

Доклад состоит из трех основных частей: введение, сбор и анализ материалов, собранных во время прохождения практики, заключение. Во введении студент формулирует объект, предмет, цель и задачи, решаемые им при прохождении технологической (проектно-технологической) практики. Вторая часть доклада – наиболее обширная по объему, содержит информацию о самостоятельной работе и профессиональных заданиях организации, выполненных им в период прохождения технологической (проектно-технологической) практики. В заключении докладчик излагает основные выводы, полученные в ходе анализа собранных материалов, свои предложения по организации и проведению технологической (проектно-технологической) практики в конкретной организации.

Ссылка на используемую в работе литературу, обязательна.

Заслушав отчёт о практике, ответы на вопросы, комиссия оценивает практику студента.

Наиболее важные критерии при оценке отчета:

- качество оформления отчета и иллюстративного материала;
- логическое построение отчета, наличие в нем творческих элементов;
- глубина, длительность и методический уровень исследований, степень использования современной литературы;
- доклад, ответы на вопросы;
- характеристика руководителя;
- качество ведения дневника.

**МАКЕТ титульного листа ОТЧЕТА**  
**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

НАЗВАНИЕ ИНСТИТУТА/ШКОЛЫ  
 Название кафедры

**ОТЧЕТ**  
**ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ)**  
**ПРАКТИКЕ**

Код и наименование направления подготовки  
 Программа «...» *(при наличии)*

Выполнил (а) студент (ка) __ курса <i>очной (заочной, очно-заочной) формы</i> обучения	<i>Подпись</i>	Фамилия Имя Отчество
Руководитель <i>(указать ученую степень, ученое</i> <i>звание)</i>	<i>Подпись</i>	Фамилия Имя Отчество
Консультант <i>(при наличии)</i> <i>(указать ученую степень</i> <i>(при наличии), ученое звание (при</i> <i>наличии), занимаемую должность,</i> <i>наименование организации)</i>	<i>Подпись</i>	Фамилия Имя Отчество

Тюмень  
 Год