

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХО-  
ЖДЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**Б2.В.02(П) Производственная практика по получению профессиональ-  
ных умений и опыта профессиональной деятельности**

**Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование**

**Профиль образовательной программы: Экологический мониторинг и  
безопасность окружающей среды**

**Формы обучения** заочная

## Содержание

Общие положения .....	3
1. Цели и задачи практики.....	3
2. Характеристика баз практик.....	4
3. Содержание и программа производственной практики.....	7
4. Требования к отчету по производственной практике.....	8
<u>5. Структура формирования балльно-рейтинговой оценки результатов про- хождения обучающимися практики.....</u>	10
6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельно- сти.....	10
7. Индивидуальное задание.....	10
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	11
Приложение А	

## **Общие положения**

Производственная практика входит в состав практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки магистров по направлению подготовки 050406 «Экология и природопользование».

Производственная практика направлена на закрепление теоретических знаний, полученных студентами в стенах вуза, путем изучения опыта работы предприятий, учреждений, организаций, овладения технологическими навыками и передовыми методами труда по направлению подготовки, приобретения знаний основ производственных отношений и принципов управления с учетом технических, финансовых и человеческих факторов.

Практика проходит в 2 семестре 1 курса, и 2 семестре 2 курса и состоит из взаимосвязанных этапов, представляющих собой инструктаж по технике безопасности, изучение учебно-методической документации по практике, анализа, систематизации и обобщение производственно-технической информации по вопросам практики, написании отчета, защиты отчета.

### **1. Цель и задачи практики**

**Цель практики:** Цель практики - закрепление теоретических знаний и овладение навыками профессиональной деятельности специалиста-эколога. Профессиональные навыки и умения, полученные в ходе практики относятся к научно-исследовательской деятельности, проектно-производственной и контрольно-экспертной деятельности.

#### **Задачи практики:**

Магистр по направлению подготовки 05.04.06 "Экология и природопользование" подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

##### **1. В научно-исследовательской деятельности:**

- участие в проведении научных исследований в области экологии, охраны природы и других наук об окружающей среде, в академических учреждениях и вузах под руководством специалистов и квалифицированных научных сотрудников, в том числе: проведение лабораторных исследований; осуществление сбора и первичной обработки материала; участие в полевых натурных исследованиях.

##### **2. В проектно-производственной деятельности:**

- сбор и обработка первичной документации для оценки воздействий на окружающую среду;
- участие в проектировании типовых мероприятий по охране природы;
- проектирование и экспертиза социально экономической и хозяйственной деятельности по осуществлению проектов на территориях разного иерархического уровня;
- разработка проектов практических рекомендаций по сохранению природной среды;

3. В контрольно-ревизионной деятельности:

- подготовка документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа;
- участие в контрольно-ревизионной деятельности, экологическом аудите.

4. В педагогической деятельности:

- учебная и воспитательная работа в общеобразовательных учреждениях, образовательных учреждениях начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования.

## 2. Характеристика баз практик

Наименование предприятия, адрес	Направление деятельности предприятия
Общество с ограниченной ответственностью «Волго – Уральский научно-исследовательский институт нефти и газа» г. Оренбург, ул. Пушкинская, 20.	Главной целью его создания было решение научно-технических вопросов освоения месторождений высокосернистого углеводородного сырья и его комплексной переработки на базе Оренбургского газоконденсатного месторождения.
Оренбургский ГАУ, факультет биотехнологий и природопользования, кафедра «Биология, природопользования и экологической безопасности» г. Оренбург, ул. Челюскинцев , 18.	Осуществляет подготовку высококвалифицированных кадров инженерных, агрономических, ветеринарных, лесохозяйственных, управленческих и прочих профессий.
ООО «Оренбург Водоканал» подразделение «Очистка сооружений » п. Саракташ	ООО «Оренбург Водоканал» эксплуатирует 1500 километров водопроводных и 770 километров канализационных сетей, 84 насосных станций, 249 водопроводных скважин. Среднесуточный объем поднимаемой воды составляет 155 ты-

	сяч кубических метров. Помимо централизованных систем водоснабжения и водоотведения города предприятие обслуживает городские поселки: Пруды, Нижне-Сакмарский, Каргалу, Бердянку, Самородово, Городище, Краснохолм.
ФГБНУ «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук»	Деятельность испытательного центра строится как на основе заключения долгосрочных договоров с организациями и клиентами, так и по единичному обращению заявителя. Проведение исследований, протоколы испытаний осуществляются и содержат всю информацию в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2006. Основная цель испытательного центра – достижение высокого качества оказываемых услуг в заявленной области аккредитации.
Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Роспотребнадзора) по Оренбургской области г. Оренбург, ул.10 линия 2а.	Данная организация занимается обеспечением экологической и экономической безопасности Оренбургской области, соблюдением рационального, непрерывного, не истощительного, экологически безопасного природопользования, сохранения всех компонентов окружающей среды от деградации и уничтожения.
Министерство природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области.	Министерство природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области является органом исполнительной власти Оренбургской области, осуществляющим: выработку государственной политики и нормативно-правовое регулирование в сфере изучения, использования, воспроизводства и охраны природных ресурсов и т.д.
Государственное унитарное предприятие. Производственно – энергетическое объединение «Байконурэнерго» г. Байконур	Теплоэлектростанция (ТЭС) предназначена для бесперебойного снабжения тепловой и электрической энергией промышленных потребителей и жилищного фонда города. ТЭС работает в режиме покрытия пиковых электрических нагрузок и полного обеспечения объектов города теплом и горячей водой.
ООО «Триумф»	Основным видом деятельности ООО

	<p>«Триумф» является организация перевозов грузов. Организация ООО «Триумф» так же осуществляет деятельность по следующим не основным направлениям: хранение и складирование нефти и продуктов переработки; хранение и складирование газа и продуктов его переработки; прочая вспомогательная деятельность железнодорожного транспорта; и т.д.</p>
<p>ПАО «Татнефть» НГДУ «Медногорскнефть» им. В.Д. Шашина</p>	<p>ОАО «Татнефть» - одна из крупнейших нефтяных компаний в топливно-энергетическом комплексе Российской Федерации. Компания является холдинговой структурой, в состав которой входят нефтегазодобывающие управление, нефтегазоперерабатывающие, нефтехимические предприятия, а так же предприятия сервиса. Основная территория деятельности Компании – Российской Федерации, преимущественно Республика Татарстан.</p>
<p>Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный центр агрохимической службы «Оренбургский»» г.Оренбург, ул.Кима д.1</p>	<p>На организацию возложена функция агрохимического обследования пашни и других сельскохозяйственных угодий, проведение массовых анализов почв, составление агрохимических картограмм по содержанию подвижных форм фосфора и калия в почве, химический анализ кормов.</p>
<p>Аналитическая лаборатория Министерства природных лесов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области.</p>	<p>Государственное бюджетное учреждение «Экологическая служба Оренбургской области» является государственной некоммерческой организацией, созданной для выполнения работ, оказания услуг в целях обеспечения функционирования территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Оренбургской области и проведения обследований объектов хозяйственной и иной деятельности.</p>

### 3. Содержание и программа производственной практики

До момента прохождения практики с магистрантами проводится организационно-информационное собрание по вопросам организации и прохождения практики, уточняются «Методические указания по написанию отчета по производственной (учебной, преддипломной) практике», уточняется информационно-аналитический материал, который необходим собрать магистранту в ходе практики.

Магистранты проходят инструктаж по технике безопасности, знакомятся с правилами трудового распорядка, техникой безопасности, требованиями охраны труда в период прохождения практики.

Магистранты получают пакет документов (индивидуальное задание, дневник и направление на практику, с печатью и подписью структурного подразделения), которые они должны представить по месту практики.

**Следующим этапом является место прохождения практики, где магистрант знакомится:**

- с базой практики, составлением плана на весь период прохождения практики, под руководством представителя организации (предприятия). В плане должны быть отражены первичные профессиональные умения и навыки, которые магистрант призван получить в ходе практики, а также присутствовать аналитический материал, необходимый для написания отчета по итогам практики.

- с Уставом и другими учредительными документами организации (предприятия), регламентом, Положением структурного подразделения организации (предприятия), в котором магистрант проходит практику, правилами внутреннего распорядка.

- с нормативно – правовыми актами, на основании которых осуществляет деятельность структурного подразделения, выявляет цель и задачи его деятельности.

Второй этап содержит обработку и анализ полученных материалов по результатам практики, подготовку отчетной документации по итогам практике и ее защиту. Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики является зачет с оценкой (защита отчета).

Завершающим этапом практики является подведение ее итогов в виде написания отчета.

К отчету по прохождению практики магистрант прилагает:

- рабочий дневник;
- отзыв-характеристику на магистранта, которая заверяется руководителем базы практики.

### **3.1 Требования к отчету по производственной практике:**

Отчет должен содержать развернутые ответы на вопросы, которые магистрант обязан изучить в ходе прохождения практики. Для оформления отчета студенту в конце практики выделяется не менее трех дней.

#### *Структура отчета по производственной практике*

Структурными элементами отчета являются:

1. Титульный лист
2. Аннотация отчета
3. Содержание
4. Введение
5. Основная часть
6. Заключение
7. Список использованных источников
8. Приложения.

При выполнении отчета магистранту необходимо соблюдать следующие требования:

Отчет по производственной практике печатается на одной стороне листа белой односортной бумаги формата А4 (размером 210 на 297 мм).

Текст самого отчета без приложений должен включать не менее - 30 страниц.

Текст печатается в текстовом редакторе Microsoft Word for Windows версии не ниже 6.0.

Тип шрифта: Times New Roman.

Шрифт основного текста: размер 14 п.т., - обычный.

Шрифт заголовков глав: размер 16 п.т., - полужирный.

Шрифт заголовков параграфов: 14 п.т.; - полужирный.

Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полуторный.

Размерные показатели: в одной строке должно быть 60-65 знаков (пробел считается за знак), на одной странице сплошного текста должно быть 29-31 строк. Текст должен быть выровнен по ширине. Не допускается выравнивание по левому или правому краю.

При изложении материала от абзаца не должно переноситься на другую страницу менее 2 строк текста.

Требования к расположению текста:

- поля вокруг текста должны иметь размеры: верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм.

- абзацный отступ должен быть равен 5 знакам (или 1,25 см).

Все страницы отчета, включая приложения, нумеруются по порядку от титульного листа до последней страницы последнего приложения без про-

пусков, повторений и литерных добавлений. Номера страниц проставляются вверху по центру арабскими цифрами.

Отчет о прохождении производственной практики с дневниками и отзывом –характеристикой сдаются на кафедру.

Руководитель практики от Университета осуществляет проверку отчета по производственной практике, проводит собеседование со магистрантом, при необходимости возвращает отчет для исправления недостатков.

Защита отчета проходит согласно утвержденному графику. Защита отчета оценивается в форме публичного заслушивания с презентацией материала по практике. По результатам защиты отчета по производственной практике студент может получить максимальное количество баллов (100 баллов).

Критерии балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения магистрантами практики формируются на кафедре, за которой закреплена конкретная практика.

Магистрант, прошедший практику, и имеющий соответствующую документацию по практике (дневник практики, рабочий дневник), а также имеющий отчет со всеми отметками о выполнении и отзыв работодателя о качестве подготовки выпускника с места практики, оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Оценка «отлично» (85-100 баллов) выставляется в том случае, если магистрант демонстрирует полное освоение компетенций, согласно требованиям ФГОС ВО и рабочей программы производственной практики. В ходе защиты результатов практики магистрант должен доложить какие практические навыки он приобрел. Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Приложены первичные документы. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный.

Оценка «хорошо» (70-85 баллов) выставляется в том случае, если магистрант демонстрирует полное освоение компетенций, согласно требованиям ФГОС ВО и рабочей программы производственной практики. В ходе защиты результатов практики магистрант должен доложить какие практические навыки он приобрел. Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Допускаются несущественные ошибки. Приложения в основном связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный.

Оценка «удовлетворительно» (50-70 баллов) выставляется в том случае, если магистрант демонстрирует полное освоение компетенций, согласно требованиям ФГОС ВО и рабочей программы производственной практики. В ходе защиты результатов практики магистрант должен доложить какие практические навыки он приобрел. Изложение материалов неполное. Оформление не аккуратное. Текстовая часть не везде связана с приложениями. Отчет сдан в установленный срок. Отзыв положительный. Программа практики выполнена не в полном объеме.

### 3.2 Структура формирования балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики

№	Критерии оценок	Баллы
1	полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания	25
2	соответствие представленных результатов программе практики	25
3	своевременное представление отчета	10
4	качество оформления отчета	10
5	доклад по отчету	20
6	качество ответов на дополнительные вопросы	10
	ИТОГО	100

Прохождение всех этапов производственной практики, а именно выполнение всех видов работ, является обязательным. Высокий балл за один из этапов практики, не освобождает магистранта от прохождения других этапов защиты отчета.

Зачет с оценкой по производственной практике приравнивается к оценке по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости магистранта.

### 3.3 Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.

1. Тестовые задания (предоставляются в полном объеме)
2. Типовые контрольные задания (предоставляются варианты заданий контрольных работ, расчетно-графических работ, индивидуальных домашних заданий, курсовых работ и проектов, темы эссе, докладов, рефератов)

### 3.4. Индивидуальное задание

Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий:

1. Исторические этапы возникновения проблем природопользования.
2. Труд как основной фактор развития общества.
3. Закон ограниченности природных ресурсов и его значение для социально-экономического развития человечества. Эффект бумеранга.
4. Методика проведения экологического эксперимента.
5. Знакомство с планом-методикой и постановкой эксперимента.
6. Важнейшие биотические факторы среды
7. Частные правила действия экологических факторов на организмы
8. Природные ресурсы, их значение для человечества.
9. Двойственный характер природных ресурсов.

10. Специфика использования природных ресурсов человеком в отличии от других видов.

#### **4. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

##### *4.1 Основная литература*

1. Шамраев, А. В. Экологический мониторинг и экспертиза [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Шамраев. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 141 с. — ЭБС «IPRbooks»

##### *4.2 Дополнительная литература и Интернет-ресурсы*

1. Трудовой договор : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / А.Я. Петров.- 3-е изд., перераб. И доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019.- ЭБС Юрайт.

2. Трудовой кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2016. — 226 с. — ЭБС «IPRbooks»

3. Организация обучения безопасности труда [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2013. — 28 с. — ЭБС «IPRbooks»

4. <http://e.lanbook.com/> - ЭБС

##### *4.3 Методические указания и материалы по практике, в т. ч. методические материалы, в которых содержится форма отчетности по практике*

1. Г.В.Ни Общая экология (краткий курс лекции и практикум)/ И.В. Быстров – 2007.

2.Методические указания для прохождения и подготовки отчета по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности для магистров по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Факультет Биотехнологий и природопользования

Кафедра биологии, природопользования и ЭБ

**ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ**

на базе

*(наименование предприятия, организации)*

Руководитель практики: Фамилия И.О., должность \_\_\_\_\_ «\_\_» 201\_г.  
*(подпись)*

Исполнитель:

Студент: Фамилия И.О. курс 3, гр. 1 \_\_\_\_\_ «\_\_» 201\_г.  
*(подпись)*

Направление подготовки (профиль): по направлению подготовки 050406 Экология и природопользование профиль Экологический мониторинг и безопасность окружающей среды

Руководитель практики от производства

Фамилия И.О.  
*(подпись)*

Оренбург 201 г.