

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

Аннотация программы производственной практики

**Б2.В.02(Пд) Преддипломная практика**

Код и направление подготовки **05.04.06 Экология и природопользование**

Программа **Устойчивое развитие. Экологическая безопасность**

Уровень высшего образования - **магистратура**

Квалификация – **магистр**

Форма обучения – **очная, заочная**

Троицк  
2022

## 1 Цели практики

**Целями практики являются** получение профессиональных умений в оформлении выпускной квалификационной работы и опыта профессиональной деятельности в систематизации материалов исследований и подготовке ВКР к защите в соответствии с формируемыми компетенциями.

## 2 Задачи практики

- обеспечение готовности к применению полученных знаний и умений в процессе систематизации и обобщения исследовательского материала при написании и оформлении ВКР;
- совершенствование умений по анализу и описанию результатов экологических исследований;
- накопление обучающимися опыта самостоятельной научно-исследовательской деятельности эколога.
- освоение методов статистической обработки и представления результатов экологических исследований;
- получение навыков подготовки и представления результатов экологических исследований перед аудиторией.

## 3 Вид, тип практики, способы и форма её проведения

Вид практики – производственная.

Тип практики – по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Формы проведения практики: стационарная, выездная.

Преддипломная практика проводится в дискретной форме путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для её проведения. Практика реализуется в форме практической подготовки.

## 4 Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

### 4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Процесс реализации практики в форме практической подготовки направлен на формирование следующих компетенций:

#### универсальных:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);
- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6).

#### профессиональных:

- способность к участию выявлению и оценки влияния внешних и внутренних факторов, включая экологические условия событий с учетом нормативно-правовых актов и требований международных и российских стандартов в области охраны окружающей среды (ПК-1);
- способность к использованию поисковых систем, браузеров для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при проведении экологического менеджмента (ПК-2);
- способность проводить регулярный анализ и оценку экологических результатов (ПК-3);
- способность к выбору эффективных методов управления результатами мониторинговых исследований (ПК-4).

### 4.2 Планируемые результаты обучения при прохождении практики.

#### Индикаторы достижения компетенций

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. УК-1 Осуществляет критический анализ	знания	Обучающийся должен знать принципы проведения критического анализа проблемных ситуаций, применения системного подхода при выборе стратегии действий (Б2.В.01(П) УК-1-3.1)

проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбирает стратегию действий	умения	Обучающийся должен уметь использовать принципы проведения критического анализа проблемных ситуаций, применять системный подход при выборе стратегии действий (Б2.В.01(П) УК-1–У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками использования принципов критического анализа проблемных ситуаций, применения системного подхода при выборе стратегии действий (Б2.В.01(П) УК-1–Н.1)

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. УК-2 Управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла	знания	Обучающийся должен знать принципы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла (Б2.В.01(П) УК-2-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать принципы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла (Б2.В.01(П) УК-2–У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками использования принципов управления проектом на всех этапах его жизненного цикла (Б2.В.01(П) УК-2–Н.1)

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. УК-3 Организует и руководит работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	знания	Обучающийся должен знать методы организации и руководства работой команды, вырабатывания командной стратегии для достижения поставленной цели (Б2.В.01(П) УК-3-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать методы организации и руководства работой команды, вырабатывания командной стратегии для достижения поставленной цели (Б2.В.01(П) УК-3–У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками использования методов организации и руководства работой команды, вырабатывания командной стратегии для достижения поставленной цели (Б2.В.01(П) УК-3–Н.1)

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. УК-4 Применяет современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	знания	Обучающийся должен знать принципы применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (Б2.В.01(П) УК-4-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (Б2.В.01(П) УК-4–У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками использования современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (Б2.В.01(П) УК-4–Н.1)

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. УК-6 Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	знания	Обучающийся должен знать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (Б2.В.01(П) УК-6-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (Б2.В.01(П) УК-6-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки (Б2.В.01(П) УК-6-Н.1)

ПК-1 Способность к участию выявлению и оценки влияния внешних и внутренних факторов, включая экологические условия событий с учетом нормативно-правовых актов и требований международных и российских стандартов в области охраны окружающей среды

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. ПК-1 Участие в выявлении и оценки влияния внешних и внутренних факторов, включая экологические условия событий с учетом нормативно-правовых актов и требований международных и российских стандартов в области охраны окружающей среды	знания	Обучающийся должен знать методы оценки влияния внешних и внутренних факторов, включая экологические условия событий с учетом нормативно-правовых актов и требований международных и российских стандартов в области охраны окружающей среды (Б2.В.01(П) ПК-1-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь применять методы оценки влияния внешних и внутренних факторов, включая экологические условия событий с учетом нормативно-правовых актов и требований международных и российских стандартов в области охраны окружающей среды (Б2.В.01(П) ПК-1-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками участия в выявлении и оценки влияния внешних и внутренних факторов, включая экологические условия событий с учетом нормативно-правовых актов и требований международных и российских стандартов в области охраны окружающей среды (Б2.В.01(П) ПК-1-Н.1)

ПК-2 Способность к использованию поисковых систем, браузеров для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при проведении экологического менеджмента

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. ПК-2 Использует поисковые системы, браузеры для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при проведении экологического менеджмента	знания	Обучающийся должен знать поисковые системы, браузеры для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при проведении экологического менеджмента (Б2.В.01(П) ПК-2-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь применять поисковые системы, браузеры для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при проведении экологического менеджмента (Б2.В.01(П) ПК-2-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками использования поисковых систем, браузеров для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при проведении экологического менеджмента (Б2.В.01(П) ПК-2-Н.1)

ПК-3 Способность проводить регулярный анализ и оценку экологических результатов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. ПК-3 Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований	знания	Обучающийся должен знать методы анализа и оценки экологических результатов на основе мониторинговых исследований (Б2.В.01(П) ПК-3-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь проводить регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований (Б2.В.01(П) ПК-3-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками проведения регулярного анализа и оценки экологических результатов на основе мониторинговых исследований (Б2.В.01(П) ПК-3-Н.1)

ПК-4 Способность к выбору эффективных методов управления результатами мониторинговых исследований

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. ПК-4 Предлагает эффективные методы управления результатами мониторинговых исследований	знания	Обучающийся должен знать эффективные методы управления результатами мониторинговых исследований (Б2.В.01(П) ПК-4-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать эффективные методы управления результатами мониторинговых исследований (Б2.В.01(П) ПК-4-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками использования эффективных методов управления результатами мониторинговых исследований (Б2.В.01(П) ПК-4-Н.1)

### 5 Место практики в структуре ОПОП

Практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 (Б2.В.02(Пд)) ОПОП магистратуры) по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, программа Устойчивое развитие. Экологическая безопасность.

Дисциплины, являющиеся предшествующими установленной практики, на освоении которых базируется практик: профессиональный иностранный язык, компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании, мониторинг окружающей среды, современные проблемы экологии и природопользования, управление проектами, межкультурные взаимодействия в современном обществе, экологические проблемы комплексной разработки полезных ископаемых, техногенные системы и экологический риск, нормирование качества окружающей природной среды, геоинформационные системы в экологии и природопользовании, экологический менеджмент, техносферная безопасность, экологические проблемы в контексте устойчивого развития, оценка экологического состояния водоемов, экологическая безопасность гидросферы, правовые нормы охраны окружающей среды в российской и международной практике, производственная практика (научно-исследовательская работа).

Преддипломная практика является основополагающей для прохождения государственной итоговой аттестации.

### 3 Объем практики и её продолжительность

8.1 Объем практики по очной форме обучения составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов. Продолжительность практики составляет 4 недели.

8.2. Объем практики по заочной форме обучения составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов. Продолжительность практики составляет 4 недели.

### 7 Структура и содержание практики

#### 7.1 Структура практики

##### 7.1.1 Структура практики по очной форме обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы по практической подготовке при реализации практики, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость в часах			Формы текущего контроля
		Общеорганизационная работа	Основная работа	Самостоятельная работа	

		Контактная работа			
1	Подготовительный	Организационное собрание на кафедре. Знакомство с целью, задачами, организацией практики. Инструктаж по ТБ на кафедре. (8 ч)	Составление и утверждение индивидуального задания по практике и согласование с заведующим кафедрой. Определение сроков предоставления ВКР. (26 ч)	Составление аналитического литературного обзора для ВКР. (10 ч)	Проверка знаний ТБ. Ведомость прохождения инструктажа по ТБ. Проверка индивидуального задания по практике. Проверка обзора литературы.
2	Производственный (практическая подготовка в период проведения практики)	Изучение требований к оформлению ВКР. (5 ч)	Написание введения к ВКР: обоснование актуальности, научной новизны и практической значимости темы. Обработка и анализ статистических данных, написание раздела «Материалы и методы», «Собственные исследования», формулирование выводов и практических предложений; составление библиографического списка. (115 ч)	Подбор литературных источников для написания анализа полученных данных (18 ч)	Проверка дневника практики. Проверка ВКР.
3	Заключительный	Оформление документов по практике (6 ч)	Техническое оформление выпускной квалификационной работы. Проверить работу в системе «Антиплагиат». (20 ч)	Подготовка к промежуточной аттестации. (8 ч)	Проверка отчета, дневника. Зачет с оценкой.
Итого:		19	161	36	

### 7.1.2 Структура практики по заочной форме обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы по практической подготовке при реализации практики, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость в часах			Формы текущего контроля
		Общеорганизационная работа	Основная работа	Самостоятельная работа	
		Контактная работа			
1	Подготовительный	Организационное собрание на кафедре. Знакомство с целью, задачами, организацией практики. Инструктаж по ТБ на кафедре. (1ч)	Составление и утверждение индивидуального задания по практике и согласование с заведующим кафедрой. Определение сроков предоставления ВКР. (1 ч)	Составление аналитического литературного обзора для ВКР. (42 ч)	Проверка знаний ТБ. Ведомость прохождения инструктажа по ТБ. Проверка индивидуального задания по практике. Проверка обзора литературы.

2	Производственный (практическая подготовка в период проведения практики)	Изучение требований к оформлению ВКР. (0,5ч)	Написание введения к ВКР: обоснование актуальности, научной новизны и практической значимости темы. Обработка и анализ статистических данных, написание раздела «Материалы и методы», «Собственные исследования», формулирование выводов и практических предложений; составление библиографического списка. (0,5 ч)	Подбор литературных источников для написания анализа полученных данных (136 ч)	Проверка дневника практики. Проверка ВКР.
3	Заключительный	Подпись документов по практике (0,5 ч)	Проверить работу в системе «Антиплагиат». (0,5 ч)	Оформление документов по практике. Техническое оформление выпускной квалификационной работы. Подготовка к промежуточной аттестации. (34 ч)	Проверка отчета, дневника. Зачет оценкой.
Итого:		2	2	212	

## 7.2 Содержание практики

При прохождении преддипломной практики обучающийся выполняет полученное индивидуальное задание согласно теме выпускной квалификационной работы, которая утверждена приказом по университету.

На подготовительном этапе прохождения практики обучающийся должен: ознакомиться с программой, сроками, порядком и методикой проведения практики, правилами оформления дневника, уточнить тему ВКР, составить, утвердить и согласовать индивидуальный план прохождения практики, собрать и анализировать информацию в соответствии с темой выпускной квалификационной работы; уточнить сроки предоставления выпускной квалификационной работы; оформить обзор литературы.

В ходе основного этапа практики обучающийся должен: провести подбор научной литературы для анализа результатов исследований, статистические данные оформить в виде таблиц и графиков, написать введение к ВКР, раздел «Материалы и методы», «Собственные исследования», сформулировать выводы и практические предложения; составить библиографический список; предоставить черновой вариант выпускной квалификационной работы научному руководителю на проверку.

На заключительном этапе практики обучающийся должен внести изменения, правки и подготовить чистовой (окончательный) вариант работы; написать доклад и подготовить раздаточный материал или компьютерную презентацию по теме выпускной квалификационной работы; сдать работу в деканат для проверки в системе «Антиплагиат».