

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

Кафедра Биологии, экологии, генетики и разведения животных

**АННОТАЦИЯ**

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

**Б2.В.02(II) ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Код и направление подготовки: **06.03.01 Биология**

Профиль: **Биоэкология**

Уровень высшего образования - **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Троицк 2022

## **1. Цели практики**

Цели практики по профилю профессиональной деятельности - овладение профессиональными умениями, навыками, способностями, свойственными будущей профессиональной деятельности выпускника и проведение собственного научного исследования для выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с формируемыми компетенциями.

## **2. Задачи практики**

Задачами практики по профилю профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательская работа, являются формирование у бакалавров универсальных и профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретических знаний в соответствии с видами и задачами профессиональной деятельности:

1. Освоение на практике методов анализа результатов, полученных в ходе выполнения эксперимента;

2. Формирование навыка системного подхода к оценке деятельности охотничьего хозяйства.

3. Анализ и систематизация документации.

4. Закрепления навыков подбора необходимых литературных данных и экспериментальных материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

5. Применение методов определения экономической эффективности проведённых мероприятий.

6. Освоение принципов биометрической обработки цифрового материала, представления и анализа полученных данных.

7. Реферирование научной, научно-методической литературы, составление библиографического списка.

## **3. Вид, тип практики, формы ее проведения**

Вид практики: производственная практика.

Тип практики: производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способы проведения практики: стационарная, выездная, выездная (полевая).

Стационарная практика проводится в структурных подразделениях ВУЗа или в других организациях (предприятиях), расположенных на территории населенного пункта, в котором находится образовательная организация.

Выездная, выездная (полевая) практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне населенного пункта, в котором находится образовательная организация. Выездная практика проводится на договорных началах в любых предприятиях и учреждениях, осуществляющих научно-исследовательскую и производственную деятельность, в которых возможно изучение и сбор материалов, связанных с темой выпускной квалификационной работы по биоэкологии.

Базами для практики могут быть: передовые, технически оснащенные современным оборудованием предприятия и организации, в частности: ОП ООО «Теплоэнергоремонт» в г. Троицк Троицкого района Челябинской области и в других организациях, учреждениях. Кроме того, производственную практику обучающиеся могут проходить на предприятиях соответствующего профиля: научно-исследовательские, проектные, научно-производственные организации; органы охраны природы и управления природопользованием; кафедры и научные подразделения ВУЗа, в котором обучается студент.

Профиль базовых предприятий должен соответствовать профилю подготовки студента, они должны располагать квалифицированными кадрами для организации руководства практикой студентов. Производственная практика осуществляется в форме выполнения реального исследовательского проекта. Исследовательская работа проводится или на кафедре биологии, экологии, генетики и разведения животных или других структурных подразделениях Института ветеринарной медицины, или в других научных центрах, государственных и частных предприятиях, соответствующих направлению подготовки 06.03.01 Биология.

Форма проведения – дискретная, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения.

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

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

Процесс прохождения обучающимися практики направлен на формирование следующих компетенций

###### ***универсальных:***

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

###### ***профессиональных:***

ПК-2 – Оценка риска и осуществление мер профилактики возникновения очагов вредных организмов на поднадзорных территориях с применением природоохранных биотехнологий.

ПК-3 - Разработка маркерных систем и протоколов проведения мониторинга потенциально опасных биообъектов.

ПК-4 – Составление прогнозных оценок влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий.

##### **4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Индикаторы достижения компетенций**

- УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1, УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	знания	Обучающийся должен знать системный подход для решения поставленных задач (Б2.В.02(П), УК-1 –3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (Б2.В.02(П), УК-1-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, системным подходом для решения поставленных задач (Б2.В.02(П), УК-1 –Н.1)

- УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1, УК-2 Определяет круг задач в рамках поставленной цели и способен выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	знания	Обучающийся должен знать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (Б2.В.02(П), УК-1 – 3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь определять круг задач в рамках поставленной цели и способен выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (Б2.В.02(П), УК-1-У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками определения круг задач в рамках поставленной цели и способен выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (Б2.В.02(П), УК-1 –Н.2)

- ПК-2 – Оценка риска и осуществление мер профилактики возникновения очагов вредных организмов на поднадзорных территориях с применением природоохранных биотехнологий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	

ИД-1 ПК2 Проводит оценку риска возникновения очагов вредных организмов на поднадзорных территориях	знания	Обучающийся должен знать риска возникновения очагов вредных организмов на поднадзорных территориях (Б2.В.02(П), ПК-2-3.3)
	умения	Обучающийся должен уметь проводить оценку риска возникновения очагов вредных организмов на поднадзорных территориях (Б2.В.02(П), ПК-2- У.3)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками проведения оценки риска возникновения очагов вредных организмов на поднадзорных территориях (Б2.В.02(П), ПК-2-Н.3)

- ПК-3 - Разработка маркерных систем и протоколов проведения мониторинга потенциально опасных биообъектов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1 ПК-3 Осуществляет разработку маркерных систем и проведение мониторинга потенциально опасных биообъектов	знания	Обучающийся должен знать маркерные системы и мониторинг потенциально опасных биообъектов (Б2.В.02(П), ПК-3-3.4)
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять разработку маркерных систем и проведение мониторинга потенциально опасных биообъектов (Б2.В.02(П), ПК-3- У.4)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками осуществления разработки маркерных систем и проведения мониторинга потенциально опасных биообъектов (Б2.В.02(П), ПК-3-Н.4)

- ПК-4 – Составление прогнозных оценок влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1 ПК-4 Проводит прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий	знания	Обучающийся должен знать прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий (Б2.В.02(П), ПК-4-3.5)
	умения	Обучающийся должен уметь проводить прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий (Б2.В.02(П), ПК-4 –У.5)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками проведения прогнозных оценок влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий (Б2.В.02(П), ПК-4-Н.5)

## **5. Место практики в структуре ОПОП**

Практика по профилю профессиональной деятельности является обязательным видом учебной работы, обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 Биология. Она входит в формируемую участниками образовательных отношений часть Блок 2 «Практики» Б2.В.02(П) ОПОП бакалавриата.

Для успешного прохождения практики необходимо знание образовательной программы по следующим дисциплинам: История (история России, всеобщая история); Философия; Культурология; Экономика; Правовые нормы в области охраны природы и природопользования; Информатика; Физика; Неорганическая химия; Науки о земле (геология, география, почвоведение); Биология; Микробиология и вирусология; Зоология; Русский язык и культура речи; Физиология; Биофизика и биохимия; Общая и прикладная экология; Химия органическая и неорганическая; Молекулярная биология; Генетика и селекция; Биоразнообразие; Ботаника; Безопасность жизнедеятельности; Теория эволюции; Введение в информационные технологии; Интродукция растений и животных; Региональная флора и фауна; Цитология и гистология; Лабораторные методы в биологии; Основы развития личности; Основы биотехнологии и биомедицины; Биология человека; Геоэкология; Экология популяций и сообществ; Математика и математический анализ; Экология и рациональное природопользование; Физическая культура и спорт; Элективные курсы по физической культуре и спорту; Экологическое прогнозирование; Экология человека и социальные проблемы; Экологическая экспертиза и нормирование; Биоценология; Биомониторинг природной среды; Управление и экономика природных территорий; Экологическая токсикология; Санитарно-эпидемиологическая экспертиза; Экологическое картографирование; Экологический мониторинг; Агроэкология; Охрана окружающей среды; Особо охраняемые природные территории; Природная биотехнология; Биологическая экология; Молекулярная генетика; Основы биометрии; Биогеография, Зоогеография.

Практика по профилю профессиональной деятельности базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретаемых обучающимися при прохождении Ознакомительной практики, выполнении Научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Навыки, приобретаемые обучающимися при прохождении практики по профилю профессиональной деятельности, способствуют успешной подготовке и сдаче государственного экзамена, выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

## **6. Место и время проведения практики**

Способ проведения практики по профилю профессиональной деятельности: стационарная, выездная

Стационарная практика проводится в структурных подразделениях университета, либо в профильной организации, находящейся на территории населенного пункта, в котором находится университет. Выездная проводится вне населенного пункта, в котором расположен университет - на основе договоров с профильными организациями,

деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО.

Форма проведения – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики (совокупности видов), предусмотренных ОПОП ВО.

Общее организационное обеспечение практики по профилю профессиональной деятельности осуществляет факультет ветеринарной медицины университета, непосредственное учебно-методическое руководство обеспечивают профильные выпускающие кафедры.

Выпускающей, в Институте ветеринарной медицины, является: кафедра Биологии, экологии, генетики и разведения животных. Время проведения практики по профилю профессиональной деятельности определяется в соответствии с учебным планом подготовки бакалавров по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль - Охотоведение специалистов, продолжительность практики 10 недель (540 часов, 6 з.ед), для студентов очной формы обучения – семестр 8.

Способ проведения практики по профилю профессиональной деятельности: стационарная, выездная.

Стационарная практика проводится в структурных подразделениях университета, либо в профильной организации, находящейся на территории населенного пункта, в котором находится университет. Выездная проводится вне населенного пункта, в котором расположен университет - на основе договоров с профильными организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО.

Форма проведения – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики (совокупности видов), предусмотренных ОПОП ВО.

Общее организационное обеспечение практики по профилю профессиональной деятельности осуществляет отдел практики университета, непосредственное учебно-методическое руководство обеспечивают профильные выпускающие кафедры.

Выпускающей, в Институте ветеринарной медицины, является: кафедра Биологии, экологии, генетики и разведения животных. Время проведения практики по профилю профессиональной деятельности определяется в соответствии с учебным планом подготовки бакалавров по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль - Биоэкология, продолжительность практики – 10 недель (540 часов, 15 з.ед), для студентов очной формы обучения – семестр 8.

## **8. Объем практики и ее продолжительность**

Объём практики по очной форме составляет 15 зачетных единиц, 540 академических часов. Продолжительность практики составляет 10 недель.

## 9. Структура и содержание практики

### 9.1 Структура практики

Общая трудоемкость практики по профилю профессиональной деятельности

В период практики планируется проведение следующих этапов практики:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость в часах			Формы контроля
		Общеорганизационная работа	Основная работа	Самостоятельная работа	
1	Подготовительный	<p>Подбор предприятия (организации) для прохождения практики. Заключение договора с предприятием о прохождении обучающимся практики. Ознакомление обучающегося с программой практики. Ознакомление обучающегося с графиком прохождения практики. Ознакомление обучающегося с развернутым планом индивидуального задания и графиками его выполнения. Изучение литературного материала по теме исследования на практике и по теме выпускной квалификационной работы. Инструктаж по технике безопасности. (60 ч)</p>	<p>Утверждение индивидуального плана практики и графика его выполнения научным руководителем. (20 ч)</p>	<p>Изучение и анализ данных, имеющихся в научной литературе по теме практики. (6 ч)</p>	Собеседование
2	Производственный	<p>Уточнение программы практики на конкретном предприятии (2 ч)</p> <p>Производственный инструктаж по технике безопасности (2 ч)</p>	<p>Выполнение заданий: изучение и проработка вопросов в соответствии с индивидуальным заданием; изучение методик проведения исследований в соответствии с индивидуальным заданием; выполнение индивидуальных заданий, выданных руководителями практики от вуза и</p>	<p>Изучение литературно-справочного материала (72 ч)</p>	Проверка дневника, отчета, собеседование



			предприятия; сбор практического материал для написания отчета по производственной и для написания будущей выпускной квалификационной работы. Статистическая обработка, анализ и обобщение собранного материала. Подготовка и оформление отчета (312 ч)		
3	Заключительный	Оформление документов (16 ч)	Подготовка доклада, презентации (20 ч)	Изучение литературно- справочного материала (30 ч)	Проверка отчета, зачет
	ВСЕГО	80 ч	352 ч	108 ч	
	<b>ИТОГО (акад. часов)</b>	<b>540 часов/ 15 ЗЕ</b>			Зачет с оценкой

## 9.2 Содержание практики

Порядок прохождения практики по профилю профессиональной деятельности определяется программой. В общем случае практика представляет собой последовательность этапов: подготовительный, основной и заключительный. Стационарная практика проводится на выпускающей кафедре Института ветеринарной медицины Южно-Уральского ГАУ.

При прохождении практики по профилю профессиональной деятельности обучающийся выполняет полученное индивидуальное задание согласно теме выпускной квалификационной работы. Тема утверждается Приказом.

На *первом* - подготовительном этапе прохождения практики студент должен: ознакомиться с программой, сроками, порядком и методикой проведения практики, формой подготовки дневника, уточнить тему, составить план прохождения практики, собрать и проанализировать информацию в соответствии с темой выпускной квалификационной работы; получить индивидуальное задание на практику; уточнить сроки предоставления выпускной квалификационной работы.

На *втором* – производственном (экспериментальном) этапе практики студент должен: научиться решать профессиональные задачи: отбор методик исследования, выбор специального оборудования, провести сбор материалов, информации, ее первичную обработку.

На *третьем* - заключительном этапе практики студент должен: провести оценку и анализ полученных результатов, составить отчет.