

**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**

### **ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

#### **Б2.В.03 (Пд) ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА, В ТОМ ЧИСЛЕ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

Код и направление подготовки: **06.03.01 Биология**

Профиль: **Биоэкология**

Уровень высшего образования - **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения - **очная**

Троицк 2022

## 1. Цели практики

Цели преддипломной практики - 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 преддипломной практики, в том числе научно-исследовательской работы, 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.

Тип практики: преддипломная, в том числе научно-исследовательская работа.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

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

Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа 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.03(Пд) 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.

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

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

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

Способ проведения преддипломной практики: стационарная

Стационарная практика проводится в структурных подразделениях университета, либо в профильной организации, находящейся на территории населенного пункта, в котором находится университет.

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 преддипломной практики 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 преддипломной практики определяется в соответствии с учебным планом подготовки бакалавров по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль - Биоэкология, продолжительность практики – 4 недели (216 часов, 6 з.ед), для студентов очной формы обучения – семестр 8.

## **7. Организация проведения практики**

*Отдел практики* осуществляет руководство преддипломной практикой и выполняет следующие мероприятия:

- готовит приказ о проведении преддипломной практики с поименным

перечислением студентов и указанием места практики;

- устанавливает связь с руководителем практики;
- своевременно распределяет студентов по местам практики.

**Кафедра** осуществляет руководство преддипломной практикой и выполняет следующие мероприятия:

- устанавливает руководителя практики и совместно с ними составляет план проведения практики, организует ознакомительные занятия и инструктажи по технике безопасности перед началом практики.

- осуществляет контроль за прохождением практики студентов: обеспечением предприятием нормальных условий труда и быта студентов, за проведением со студентами инструктажей по охране труда и технике безопасности, а также выполнение студентами правил внутреннего распорядка;

- оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий.

Для реализации индивидуального подхода к проведению преддипломной практики каждому студенту от выпускающей кафедры назначается руководитель из числа ее преподавателей, он же – научный руководитель выпускной квалификационной работы.

Научный руководитель – сотрудник из числа профессорско-преподавательского состава профильной кафедры.

***Руководители практики от кафедры:***

- участвуют в разработке программы практики и оформляют индивидуальные задания для обучающихся;

- устанавливают план и график прохождения практики;

- обеспечивают проведение всех организационных мероприятий перед выходом на практику;

- осуществляют контроль за соблюдением сроков прохождения практики и её содержанием;

- оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов для выпускной квалификационной работы;

- оценивают результаты выполнения практикантами программы практики;

- участвуют в работе комиссии по предварительной защите выпускной квалификационной работы.

- составляют заключение о прохождении практики, отчитываются на кафедре и предоставляют замечания и предложения по её усовершенствованию.

- обеспечивают безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

- проводят инструктаж с обучающимися о порядке прохождения практики, охране труда и безопасности жизнедеятельности с последующим оформлением соответствующего листа ознакомления (*ПРИЛОЖЕНИЕ Д*);

- оформляют характеристику о работе обучающегося в период прохождения практики (*ПРИЛОЖЕНИЕ Л*).

Практика для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## 8. Объем практики и ее продолжительность

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

## 9. Структура и содержание преддипломной практики

### 9.1 Структура преддипломной практики

Общая трудоемкость преддипломной практики

В период практики планируется проведение следующих этапов практики:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах			Формы контроля
		Организационные мероприятия	Контактная работа	Самостоятельная работа	
1	Подготовительный	Проведение инструктивного совещания со студентами (8 часа)	- Ознакомление с программой, сроками, порядком и методикой проведения практики; формами подготовки дневника и отчета, уточнение темы, составление плана прохождения практики, получение индивидуального задания на практику, рабочей программы по её выполнению, уточнение срока предоставления ВКР, ознакомление с правилами техники безопасности (8 час)	-	Проверка отчета по практике, дневника практики руководителем практики
2	Производственный	Уточнение программы практики (4 часа)	-	- Ведение дневника по практике - Теоретическое обоснование результатов исследований, оформление библиографического списка - Статистическая обработка результатов исследований - Анализ и обсуждение результатов	Проверка отчета по практике, дневника практики руководителем практики

				исследований - Формулировка выводов, предложений по результатам исследований - Предоставление чернового варианта выпускной квалификационной работы научному руководителю на проверку - - - - - Внесение изменений, правок в выпускную квалификационную работу - Подготовка чистового варианта выпускной квалификационной работы - Оформление отчета по преддипломной практике - Представление отчета о практике для проверки (192 часа)	
3	Заключительный	-	-	- Изучение литературно-справочного материала (4 часа)	Проверка отчета по практике, дневника практики руководителем практики зачет с оценкой
4	ИТОГО	12 час	8 час.	196 час.	216 час.

## 9.2 Содержание практики

Порядок прохождения преддипломной практики, в том числе научно-исследовательской работы 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 преддипломной практики 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 анализировать информацию в соответствии с темой выпускной квалификационной работы; получить индивидуальное задание на практику; уточнить сроки предоставления выпускной квалификационной работы.



На *втором* - экспериментальном этапе практики студент должен: провести подбор и оформление литературного обзора (обзор научной и специальной литературы, законодательных актов, нормативной документации и материалов по проблеме, выбранной для выполнения выпускной квалификационной работы; выводы по результатам проведённого анализа), написать главы выпускной квалификационной работы; предоставить черновой вариант выпускной квалификационной работы научному руководителю на проверку; внести изменения, правки; подготовить чистовой (окончательный) вариант работы; написать доклад и подготовить раздаточный материал или компьютерную презентацию по теме выпускной квалификационной работы.

На *третьем* - заключительном этапе практики студент должен: сдать работу на проверку в системе «Антиплагиат» и пройти предварительную защиту результатов выпускной квалификационной работы.