

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Юлдашбаев Юсупжан Артыкович
Должность: И.о. директора института зоотехнии и биологии
Дата подписания: 15.11.2023 09:18:03
Уникальный программный ключ:
5fc0f48fbb34735b4d931397e06994d56e515e6



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт Зоотехнии и биологии
Кафедра зоологии



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора института зоотехнии и биологии
Юлдашбаев Ю.А.
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.О.01.01(У) Практика по направлению профессиональной деятельности

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 06.04.01 Биология
Направленность: Ресурсы позвоночных животных

Курс 1
Семестр 2

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2023

Москва, 2023

Разработчики: к.б.н., доцент Кидов А.А.; асс. Аффин К.А.; асс. Степанкова И.В.
«28» августа 2023г.

Рецензент: д.б.н., профессор Панов Валерий Петрович

«28» августа 2023г.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология и учебного плана.

Программа обсуждена на заседании кафедры зоологии
протокол № 1 от «28» августа 2023 г.

Заведующий кафедрой зоологии к.б.н., доцент Кидов А.А.

«28» августа 2023 г.

Согласовано:

Заведующий кафедрой зоологии к.б.н., доцент Кидов А.А.

«28» августа 2023 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ

Содержание

1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ	5
2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	5
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	6
4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ	6
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	12
6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ	14
6.1 Обязанности руководителя учебной практики	14
6.2 Инструкция по технике безопасности.....	16
6.2.1 Общие требования охраны труда	16
6.2.2 Частные требования охраны труда	18
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	19
7.1 Документы, необходимые для аттестации по практике	19
7.2 Правила оформления и ведения дневника	19
7.3 Общие требования, структура отчета и правила его оформления.....	20
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	23
8.1 Основная литература	23
8.2. Дополнительная литература	23
8.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы	23
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	24
10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ	25
10.1 ТЕКУЩАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО РАЗДЕЛАМ ПРАКТИКИ.....	25
10.2 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ПРАКТИКЕ.....	29
11. ПРИЛОЖЕНИЯ	

АННОТАЦИЯ

Б2.О.01.01(У) Практика по направлению профессиональной деятельности
для подготовки магистра по направлению 06.04.01 Биология

Курс, семестр: 1 курс, 2 семестр

Форма проведения практики: непрерывная, групповая.

Способ проведения: выездная практика.

Цель практики: получение, закрепление и углубление теоретической и практических подготовки, освоение умений и навыков практической и организационной работы в области охраны, воспроизводства и рационального использования ресурсов позвоночных животных.

Задачи практики: приобретение умений и навыков на основе знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения в бакалавриате; овладение инновационными профессионально-практическими умениями, производственными навыками и современными методами организации выполнения научно-исследовательских работ; овладение нормами профессии в мотивационной сфере: осознание мотивов и духовных ценностей в избранной профессии; овладение основами профессии в операционной сфере: ознакомление и усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач (проблем); овладение умениями и навыками профессиональной деятельности: биологической, технологической, технической, экономической, социальной, правовой, гигиенической, психологической, психофизической и т.п.; освоение методик полевых и лабораторных исследований в соответствии с групповыми и индивидуальными заданиями и направлением научно-исследовательской работы по планируемой в будущем теме выпускной квалификационной работы.

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения практики формируются следующие компетенции: УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3.

Краткое содержание практики: практика по направлению профессиональной деятельности проводится в форме групповых практических занятий, направленных на приобретение умений и навыков практической и организационной работы по направлению профессиональной деятельности магистра биологии.

Практика предусматривает следующие этапы:

1. Подготовительный этап – ознакомление с историей, целями и задачами, структурой, режимом работы, материально-технической базой и кадровым составом организации – места проведения практики. Прохождение инструктажа по технике безопасности.

2. Основной этап – методы полевых исследований рыб. Методы полевых исследований земноводных. Методы полевых исследований

пресмыкающихся. Методы полевых исследований птиц. Методы полевых исследований млекопитающих.

3. Заключительный этап – подготовка и защита отчета по практике.

Место проведения практики по направлению профессиональной деятельности – Центр коллективного пользования (ЦКП) «Живая коллекция диких видов млекопитающих» Научно-экспериментальной базы «Черноголовка» ФГБНУ ИПЭЭ РАН в Ногинском районе Московской области; Калужский филиал ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Калуга.

Общая трудоемкость практики составляет 3 зач. ед., 108 часов.

Промежуточный контроль по практике: зачет.

1. Цель практики

Целью прохождения практики по направлению профессиональной деятельности по направлению подготовки 06.04.01 «Биология» является получение, закрепление и углубление теоретической подготовки, освоение умений и навыков практической и организационной работы в области охраны, воспроизводства и рационального использования ресурсов позвоночных животных.

2. Задачи практики

Практика по направлению профессиональной деятельности магистров решает следующие **задачи**: приобретение умений и навыков на основе знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения в бакалавриате; овладение инновационными профессионально-практическими умениями, производственными навыками и современными методами организации выполнения научно-исследовательских работ; овладение нормами профессии в мотивационной сфере; осознание мотивов и духовных ценностей в избранной профессии; овладение основами профессии в операционной сфере: ознакомление и усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач (проблем); овладение умениями и навыками профессиональной деятельности: биологической, технологической, технической, экономической, социальной, правовой, гигиенической, психологической, психофизической и т.п.; освоение методик полевых и лабораторных исследований в соответствии с групповыми и индивидуальными заданиями и направлением научно-исследовательской работы по планируемой в будущем теме выпускной квалификационной работы.

Также основными задачами практики по получению первичных профессиональных умений и навыков магистров является изучение методов и накопление опыта практической работы по направлению подготовки (в планировании, организации, технологии, анализе производственной деятельности и др.), изучение организации системы охраны ресурсов позвоночных животных, труда, обзор и апробация применения современных научно обоснованных методик проведения исследований для дальнейшего планирования, осуществления сбора и анализа материала для написания выпускной квалификационной работы в форме магистерской диссертации.

3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики

Прохождение практики по направлению профессиональной деятельности магистрантов в соответствии с ФГОС ВО и учебным планом подготовки обучающихся по направлению подготовки 06.04.01 «Биология» направлено на формирование у обучающихся компетенций (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3), представленных в таблице 1.

4. Место практики в структуре ОПОП магистратуры

Для успешного прохождения практики по направлению профессиональной деятельности необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам: компьютерные технологии в биологии, популяционная биология, ресурсы рыб, ресурсы млекопитающих, методы исследований в биологии, сохранение биоразнообразия.

Практика по направлению профессиональной деятельности является основополагающей для изучения следующих дисциплин и практик: практика по профилю профессиональной деятельности, биоресурсы водных экосистем, биоресурсы наземных экосистем, ресурсы птиц, ресурсы земноводных, ресурсы пресмыкающихся.

Практика по направлению профессиональной деятельности входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки 06.04.01 Биология.

Форма проведения практики непрерывная и групповая.

Способ проведения – выездная.

Место проведения практики по направлению профессиональной деятельности – Центр коллективного пользования (ЦКП) «Живая коллекция диких видов млекопитающих» Научно-экспериментальной базы «Черноголовка» ФГБНУ ИПЭЭ РАН в Ногинском районе Московской области; Калужский филиал ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Калуга.

Время – конец 2 семестра.

Практика по направлению профессиональной деятельности является основополагающей не только для сплочения коллектива магистрантов-биологов, но и для ознакомления и практического применения актуальных методов и приемов организации, претворения в жизнь и анализа данных полевых и лабораторных научных исследований, что, в конечном счете, будет способствовать повышению качества выполнения выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) и дальнейшей профессиональной деятельности выпускников по направлению 06.04.01 «Биология».

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Форма промежуточного контроля: зачёт.

Таблица 1

Требования к результатам освоения по программе практики

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций ¹ (для 3++)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3	алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения	методами разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых	представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	навыками организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды

¹ **Индикаторы компетенций** берутся из Учебного плана по направлению подготовки бакалавра /специалиста/магистра». Каждый индикатор раскрывается через «знать», «уметь», «владеть».

				результатов и возможных сфер их применения		необходимыми ресурсами
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3	принципы эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде	учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает/ взаимодействует, в своей деятельности	навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата
4.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3	приемы эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	писать, осуществлять письменный перевод и редактирование различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	навыками представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3	национальные особенности делового общения	учитывать особенности поведения и мотивации людей различного культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними	навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
6.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3	принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	навыками критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного

						результата
7.	ОПК-8	Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные	ОПК-8.1; ОПК-8.3	основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики	использовать основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики	навыками работы с современной исследовательской аппаратурой и вычислительными технологиями в сфере профессиональной деятельности по охране, воспроизводству и рациональному использованию ресурсов позвоночных животных
8.	ПКос-1	Осуществление экологической оценки состояния поднадзорных территорий и возможности применения на них природоохранных биотехнологий	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	фундаментальную и периодическую литературу, нормативные и методические материалы по профилю программы подготовки; методики научно-исследовательских работ по теме исследований, технологии их применения	производить лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов	навыками проведения экологического мониторинга, учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды
9.	ПКос-2	Способен к обработке и критической оценке результатов научно-исследовательских работ, обобщать полученные	ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	правила и методики анализа результатов научных исследований, способы обработки получаемых	анализировать получаемую полевую и лабораторную биологическую информацию с	навыками подготовки научных публикаций, отчетов, обзоров, патентов и докладов; участия в организации

		экспериментальные данные		эмпирических данных и их интерпретации	использованием современной вычислительной техники; систематизировать экспериментальные данные; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; представлять результаты научных исследований; нести ответственность за качество выполняемых работ	и проведении научных семинаров и конференций; статистическими методами сравнения полученных экспериментальных данных и определения закономерностей; способностью формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований
10.	ПКос-4	Способен планировать и проводить мероприятия, составлять отчеты, статьи, обзоры по охране природы, биологической экспертизе и мониторингу, оценке состояния природной среды и территориальных биоресурсов	ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3	специфику полевых и лабораторных работ в соответствии с направленностью программы обучения, правила подготовки и публикации обзоров, статей, отчетов	планировать и проводить мероприятия по охране природы, биологической экспертизе и мониторингу, оценке состояния природной среды и территориальных биоресурсов	методиками планирования и проведения природоохранных мероприятий, работ по биологической экспертизе и мониторингу, оценке состояния природной среды и территориальных биоресурсов

5. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость учебной практики «Практика по направлению профессиональной деятельности» составляет 3 зачетные единицы, 108 ч. Время проведения практики – 2 семестр. Распределение трудоемкости учебной практики «Практика по направлению профессиональной деятельности» по семестрам представлено в таблице 2. Примерная структура учебной практики «Практика по направлению профессиональной деятельности» представлена в таблице 3.

Таблица 2

Распределение часов учебной практики по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	по семестрам
		2
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед.	3	3
в часах	108	108
Контактная работа, час.	60	60
Самостоятельная работа практиканта, час.	48	48
Форма промежуточной аттестации	зачет	

Таблица 3

Структура учебной практики

№ п/п	Содержание этапов практики	Формируемые компетенции
1	технические инструктажи, ознакомление с планом практики, требования к промежуточной аттестации и т.п.	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3
2	Основной этап – изучение теоретических аспектов методов полевых исследований; освоение методов полевых исследований и приобретение практических навыков	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3
3	Заключительный этап – обработка и анализ полученной информации; опрос; подготовка отчета по практике; подготовка к зачету	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3

Содержание практики

Для учебной практики:

1 этап Подготовительный этап

День 1. Прохождение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с историей, целями и задачами, структурой, режимом работы, материально-технической базой и кадровым составом организации – места проведения практики.

2 этап Основной этап

День 2. Методы полевых исследований рыб.

Экскурсия на водоем под руководством преподавателя; наблюдения; ознакомление с методами отлова, определения, измерения рыб. Практическое занятие по вскрытию рыб.

Формы текущего контроля: журнал по технике безопасности, проверка дневника по практике студента, собеседование с руководителем практики от университета и организации – места прохождения практики.

День 3–4. Методы полевых исследований земноводных.

Экскурсия на водоем, обследование его на наличие земноводных, изучение методов отлова, определения, измерения размерно-весовых показателей, установления численности земноводных. Использование методической литературы для определения видовой принадлежности, пола и возраста животных.

Формы текущего контроля: проверка дневника по практике студента, собеседование с руководителем практики от университета и организации – места прохождения практики.

День 5–6. Методы полевых исследований пресмыкающихся.

Экскурсия на водоем и в лес, обследование биотопов на наличие пресмыкающихся, изучение методов их отлова, определения, измерения размерно-весовых показателей, установления численности. Использование методической литературы для определения видовой принадлежности, пола и возраста рептилий.

Формы текущего контроля: проверка дневника по практике студента, собеседование с руководителем практики от университета и организации – места прохождения практики.

День 7–8. Методы полевых исследований птиц.

Утренние и вечерние орнитологические экскурсии на водоем и в лес, обследование селитебных биотопов. Изучение методов их отлова, определения, измерения размерно-весовых показателей, установления численности. Использование методической литературы для определения их видовой принадлежности, пола и возраста.

Формы текущего контроля: проверка дневника по практике студента, собеседование с руководителем практики от университета и организации – места прохождения практики.

День 9–10. Методы полевых исследований млекопитающих.

Экскурсии на вольерный комплекс Центра коллективного пользования. Ознакомление и апробация методов изучения поведенческой экологии млекопитающих в вольерных и полевых условиях. Утренние и вечерние экскурсии на водоем и в лес, обследование селитебных биотопов, прилегающих к биостанции территорий. Изучение методов отлова, определения, размерно-весовых показателей, численности мелких млекопитающих. Использование методической литературы для определения их видовой принадлежности, пола и возраста.

Формы текущего контроля: проверка дневника по практике студента, собеседование с руководителем практики от университета и организации – места прохождения практики.

3 этап Заключительный этап

День 11–12. Подготовка и защита отчета по практике.

Подведение итогов учебной полевой практики. Окончательное оформление дневниковых записей; подготовка отчета по практике; заключительная конференция; опрос.

Формы текущего контроля: проверка дневника по практике студента, собеседование с руководителем практики от университета и организации – места прохождения практики; опрос. *Сбор, отъезд с места проведения практики.*

Таблица 4

Самостоятельное изучение тем

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
1.	Методы полевых исследований рыб	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1;
2.	Методы полевых исследований земноводных	УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2;
3.	Методы полевых исследований пресмыкающихся	УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3;
4.	Методы полевых исследований птиц	ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2;
5.	Методы полевых исследований млекопитающих	ПКос-4.3

6. Организация и руководство практикой

6.1 Обязанности руководителя учебной практики

Назначение. Для руководства практикой студента, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой студента, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, организующей проведение практики, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

Ответственность. Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, директором института (заместителем директора) и проректором по

учебно-методической работе за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

Руководитель практики несет ответственность за правильное расходование средств, выделенных на проведение практики, обеспечивает соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при проведении практики, правил трудовой и общественной дисциплины всеми практикантами.

Руководители учебной (выездной) практики от Университета:

- Устанавливают связь с руководителем практики от учхоза, профильной организации.

- Организуют выезд студентов на практику и проводят все необходимые мероприятия, связанные с их выездом.

- Осуществляют контроль условий проживания и прохождения практики студентами и доводят информацию о нарушениях руководству.

- Составляют рабочий график (план) проведения практики (при необходимости – совместный с руководителем от профильной организации график (план) проведения практики).

- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий.

- Проводит инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и вопросам содержания практики проводит руководитель практики на месте её проведения с регистрацией в журнале инструктажа.

- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

- Осуществляют контроль соблюдения сроков практики и её содержания.

- Распределяют студентов по рабочим местам и перемещают их по видам работ с руководителем практики от профильной организации (при наличии).

- Оценивают результаты выполнения студентами программы практики.

- Представляют в дирекцию института отчет о практике по вопросам, связанным с её проведением.

Руководитель учебной практики от профильной организации:

- Согласовывает с руководителем практики от Университета совместный рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики.

- Предоставляет рабочие места студентам.

- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

- Проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Обязанности студентов при прохождении учебной практики

Студенты при прохождении практики:

1. Выполняют задания (групповые и индивидуальные), предусмотренные программой практики.
2. Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.
3. Ведут дневники, заполняют журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформляют другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики, в которые записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.
4. Представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики от Организации и сдают зачет (зачет с оценкой) по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС ВО и ОПОП.
5. Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.
6. При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучающиеся обязаны поставить об этом в известность дирекцию института и в первый день явки в университет представить данные о причине пропуска практики (или части практики). В случае болезни обучающийся представляет в дирекцию института справку установленного образца соответствующего лечебного учреждения.

6.2 Инструкция по технике безопасности

Перед началом практики заместитель директора по практике и профориентационной работе и руководитель практики от Университета проводят инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

6.2.1 Общие требования охраны труда

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

Обучающиеся должны проходить предварительный медицинский осмотр и, при необходимости, периодический осмотр и противоэнцефалитные прививки. После этого – обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем – повторный, внеплановый и целевой инструктажи; раз в год – курсовое обучение.

К управлению машиной, механизмом и т.д. допускаются лица, имеющие специальную подготовку.

Обучающийся обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, фаутные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

Для снижения воздействия на обучающихся опасных и вредных производственных факторов работодатель обязан: обеспечить их бесплатно спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями по профессиям, видам работ в соответствии с действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными договорами, проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

Обучающийся обязан: выполнять работу, по которой обучен и проинструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание; выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в отведенных местах и соблюдать требования пожарной безопасности; работать в спецодежде и обуви, правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый обучающийся должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством обучающийся обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противэнцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

6.2.2 Частные требования охраны труда

Техника безопасности при отлове животных и их обработке

При отлове животных, их обработке и транспортировке следует проявлять осторожность. Перед выходом на экскурсию или на индивидуальные работы студент должен проконсультироваться по поводу возможной встречи с беспозвоночными и позвоночными, которые могут быть опасными, и оказания первой медицинской помощи в случае ее необходимости. Такими беспозвоночными являются клещи, некоторые паукообразные, жалящие насекомые, а позвоночными – змеи и некоторые млекопитающие.

Присосавшегося к коже клеща удаляют, смазав его и кожу в районе укуса слоем вазелина (крема, растительного масла). Через 15-20 минут клещ легко отделяется. При этом важно проследить за тем, чтобы обрывок хоботка не остался в коже. Если клещ не отделяется, то его оставляют под слоем указанных веществ на более длительный срок.

В случае укуса ядовитыми змеями пострадавшего необходимо срочно доставить в больницу для оказания квалифицированной медицинской помощи.

Млекопитающих (насекомоядные, грызуны, псовые и др.), которые могут иметь санитарно-эпидемиологическое значение, лучше избегать.

При работе на колониях грызунов, норах хищных, при обработке отловленных животных в лаборатории тщательно следить за тем, чтобы в складки одежды и на тело не попадали эктопаразиты, не допускать контакта продуктов с грызунами, соблюдать правила личной гигиены после окончания работы с животными.

Техника безопасности при работе с лабораторным оборудованием и препаратами

При транспортировке все режущие и колющие лабораторные инструменты (скальпели, ножницы, препаровальные иглы и др.) на период вне работы следует хранить в упакованном виде.

Ядовитые препараты (эфир, хлороформ, формалин и др.) должны постоянно храниться в плотно закрытых сосудах с притертыми крышками, чтобы не допускать испарения или разлива.

Формалин, применяемый как консервант, оказывает вредное действие на организм в жидком и газообразном состояниях. Кроме того, он горюч. Поэтому при хранении и использовании формалина необходимо соблюдать следующие правила: готовить растворы формалина в вытяжном шкафу или на открытом воздухе, а сосуды с формалином тщательно герметизировать; при попадании формалина на кожу ее необходимо немедленно промыть проточной водой, а затем раствором аммиака; при попадании формалина внутрь организма следует также немедленно промыть желудок 3% раствором углекислого аммония.

Техника безопасности при нахождении в транспорте

Запрещается использовать для перевозки студентов транспортные средства, не предназначенные для этих целей (тракторные тележки, тракторы, грузовые автомашины с открытым верхом и т.п.).

При работе на водоемах и вблизи них следует предварительно осмотреть сыпучесть берегов и в случае необходимости снабдить себя спасательными средствами (спасательный круг, веревка, плотик и т.п.).

Быт и первая медицинская помощь

При работе в полевых условиях в летний период практики необходимо пользоваться головными уборами и легкой верхней одеждой с длинными рукавами, чтобы предохраниться от перегрева и солнечных ожогов.

Запрещается собирать и тем более употреблять в пищу неизвестные виды грибов и растений.

Трудовая дисциплина в условиях стационара полевой практики

Студент должен неукоснительно следовать требованиям преподавателя в части трудовой дисциплины, организации быта и этики взаимоотношений в группе. Нельзя покидать места проведения полевой практики без разрешения преподавателя, в том числе и в свободное от занятий время, соблюдать общепринятые правила общежития (нормы гигиены, поведения в природных условиях и т.п.).

В период практики категорически запрещается купание в открытых водоемах, лазание без необходимости по деревьям, скалам, строениям и т.п. без страховки преподавателя или студентов.

С учетом индивидуальных особенностей организма необходимо заранее предусмотреть общепринятые средства для оказания первой медицинской помощи самому себе (препараты от аллергии, головной и зубной боли, бинт, вата, препараты для желудочно-кишечного тракта, насморка, отпугивания опасных насекомых, йод, зеленка, лейкопластырь и др.).

Студенты, страдающие недугами, ограничивающими возможности их пребывания вне досягаемости лечебных учреждений, должны своевременно поставить в известность дирекцию и преподавателя – руководителя практики и получить индивидуальные задания в соответствии с программными требованиями на весь период полевой практики.

7. Методические указания по выполнению рабочей программы практики

7.1 Документы, необходимые для аттестации по практике

Во время прохождения практики обучающийся ведет дневник. По выполненной практике, обучающийся составляет отчет.

7.2 Правила оформления и ведения дневника

Во время прохождения практики обучающийся последовательно выполняет наблюдения, анализы и учеты согласно программе практики, а также дает оценку качеству и срокам проведения полевых работ, а результаты заносит в дневник.

Его следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты и дается их оценка.

В дневник также заносятся сведения, полученные во время экскурсий, занятий с преподавателями, информации об опытах других лабораторий и т.п.

Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в проведении полевых и лабораторных исследований. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. Дневник проверяет преподаватель, ответственный за практику, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

7.3 Общие требования, структура отчета и правила его оформления

Общие требования. Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Структура отчета. Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- аннотация (реферат);
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Описание элементов структуры отчета. Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

Титульный лист отчета. Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа листом отчета приведен в Приложении.

Аннотация (реферат). Аннотация (реферат) – структурный элемент листом отчета, дающий краткую характеристику листом отчета с точки зрения содержания, назначения и результатов практики. Аннотация является вторым листом пояснительной записки отчета. Аннотация содержит анализ видового разнообразия позвоночных (богатства фауны) исследуемого района, выделение систематических групп животных, представленных в фауне изучаемого района наибольшим числом видов, группы, представленные небольшим числом видов, монотипические группы.

Перечень сокращений и условных обозначений. Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о

вводимых автором отчета сокращений и условных обозначений. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в отчете сокращений и условных обозначений.

Содержание. Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение и заключение. «Введение» и «заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой или методическими указаниями к выполнению учебной практики. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы с первой прописной буквы.

Введение содержит обоснование для исследований, цель и задачи полевой практики, место и время прохождения практики, материал и методы исследований.

Заключение подводит итог самостоятельным исследованиям студента по выбранной теме.

Основная часть. Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету. Основная часть содержит следующие разделы:

- Краткая физико-географическая характеристика района практики.
- Общая характеристика фауны позвоночных животных. Приводится список в систематическом порядке с обязательным использованием латинских названий при первом упоминании видов, родов, семейств и т.д.
- Анализ видового разнообразия позвоночных (богатства фауны). Выделение систематических групп животных, представленных в фауне изучаемого района наибольшим числом видов. Группы, представленные небольшим числом видов. Монотипические группы.
- Характеристика населения позвоночных животных по отдельным биотопам и типам местообитания, обследованным во время полевой практики.

Список использованных источников. Список использованных источников – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и других источников, использованных при составлении пояснительной записки отчета.

Список использованных источников помещается на отдельном нумерованном листе (листах) пояснительной записки, а сами источники записываются и нумеруются в порядке их упоминания в тексте. Источники должны иметь последовательные номера, отделяемые от текста точкой и пробелом. Оформление производится согласно ГОСТ 7.1-2003. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте и квадратных скобках в порядке их перечисления по списку источников, например, [3], [18]. Во избежание ошибок,

следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий.

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчета (не менее 12 источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 3-х лет.

Приложения (по необходимости). Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата,
- фотографии, технические (процессуальные) документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в отчет и т.д.

Приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложения обозначают прописными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь.

Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.1 – 2011)

1. Отчет должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А 4 (210x297 мм).

2. Поля: с левой стороны – 30 мм; с правой – 10 мм; в верхней части – 20 мм; в нижней – 20 мм.

3. Тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25 см, отсутствует в заголовках и подписях рисунков и таблиц.

4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в **середине верхнего поля**. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

5. Главы имеют **сквозную нумерацию** в пределах отчета и обозначаются арабскими цифрами. **В конце заголовка точка не ставится**. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов допускаются только в таблицах.

6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделенные точкой. Пример – 1.1, 1.2 и т.д.

7. Каждая глава отчета начинается с новой страницы.

8. Написанный и оформленный в соответствии с требованиями отчет обучающийся регистрирует на кафедре.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1 Основная литература

1. Маловичко, Л. В. Методы полевых исследований позвоночных животных: учебное пособие / Л. В. Маловичко, Г. И. Блохин. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 248 с. – ISBN 978-5-8114-3924-9. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/131029> (дата обращения: 14.12.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Блохин, Г.И. Практикум по зоологии: учебное пособие для вузов / Г. И. Блохин, Т. В. Блохина. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 296 с. – ISBN 978-5-8114-9129-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/187627> (дата обращения: 17.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.2. Дополнительная литература

1. Маловичко, Л.В. Методы полевых исследований: учебное пособие / Л.В. Маловичко, Г.И. Блохин, М.К. Чугреев; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева (Москва). – Москва: РГАУ–МСХА им. К.А. Тимирязева, 2016. – 225 с.

2. Земноводные бывшего СССР: научное издание / С.Л. Кузьмин; Российская акад. наук, Ин-т проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова. – Изд. 2-е, перераб. – Москва: Товарищество науч. изд. КМК, 2012. – 369 с.

3. Федотенков, В.И. Учет животных: учебное пособие / В.И. Федотенков. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2013. – 100 с.

4. Машкин, В.И. Методы изучения охотничьих и охраняемых животных в полевых условиях: учебное пособие / В.И. Машкин. – СПб: Лань, 2013. – 431 с.

5. Скопичев, В.Г. Поведение животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Г.Скопичев. – СПб: Лань, 2009. – 624 с.

8.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Союз охраны птиц России [Заглавие с экрана] <http://www.rbcu.ru/>
2. Amphibian Species of the World 6.1, an Online Reference. American Museum of Natural History [Заглавие с экрана] <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>
3. Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна» [Заглавие с экрана]: <http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm>

Для проведения занятий желательно иметь доступ к следующим информационно- справочным системам:

1. Российская электронная научная библиотека. Адрес в Интернете: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>.

2. Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна». Адрес в Интернете: <http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru>.

3. Российская государственная библиотека. Адрес в Интернете: <http://olden.rsl.ru/ru/networkresources>.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническое обеспечение практики определяется возможностями Организации и должно соответствовать современному состоянию отрасли и пр.

На 1 студента или «бригаду» (2-4 человека) в условиях практики требуются: рюкзак или полевая сумка, тетради (блокнот) для записей и отчета (каждому), ножницы большие – 2 шт., весы аптечные с разновесами – 2 комплекта, весы технические – 1 комплект, бинокли (каждому), мышеловки и капканы разных размеров – по 10 экз. каждого, графитовый карандаш средней твердости, перочинный нож или скальпель, пинцет анатомический и энтомологический (мягкий) или глазной, несколько полиэтиленовых пакетов, электрический фонарь, резиновые перчатки, коврик из клеенки, набор пробирок (до 15 шт.), конверты для хранения содержимого погадок, емкость (экскурсионное ведерко) для переноса животных, фильтровальная бумага, вата, клей типа ПВА, пишущие принадлежности, рулетка – 3 шт., линейки (у каждого), бумага твердая для этикеток, нитки, препаровальные иглы (10-20 шт.), штативная лупа, пипетка, чашки Петри, различные полевые определители и пособия по изучению позвоночных животных – рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих.

Полевой набор личных вещей студента: спальник с запасным вкладышем, двойной набор верхней одежды для полевых экскурсий (брюки обязательны), головной убор, спортивная обувь, резиновые сапоги, набор носков, свитер, непромокаемые штормовка (куртка) или плащ, зубная щетка с пастой, мыло, стиральный порошок, полотенца, сумка для компактной упаковки вещей, крем от загара, фляжка для воды, кружка, миска, вилка и ложка.

Таблица 5

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование
Комната для самоподготовки	
Полигоны для наблюдения за животными	Свет, видеооборудование
Виварий	
Библиотека имени Н.И. Железнова, Читальный зал	

10. Критерии оценки умений, навыков

10.1 Текущая аттестация по разделам практики

Рыбы

1. Лещ – *Abramis brama*
2. Линь – *Tinca tinca*
3. Елец – *Leuciscus leuciscus*
4. Голавль – *Squalius cephalus*
5. Язь – *Leuciscus idus*
6. Щука – *Esox lucius*
7. Плотва – *Rutilus rutilus*
8. Красноперка – *Scardinius erythrophthalmus*
9. Верховка – *Leucaspis delineatus*
10. Обыкновенная укля – *Alburnus alburnus*
11. Сазан – *Cyprinus carpio*
12. Серебряный карась – *Carassius gibelio*
13. Обыкновенная щиповка – *Cobitis taenia*
14. Обыкновенный вьюн – *Misgurnus fossilis*
15. Обыкновенный сом – *Silurus glanis*
16. Речной угорь – *Anguilla anguilla*
17. Налим – *Lota lota*
18. Речной окунь – *Perca fluviatilis*
19. Обыкновенный судак – *Sander lucioperca*
20. Ёрш – *Gymnocephalus cernuus*
21. Ротан – *Percottus glenii*
22. Бычок-кругляк – *Neogobius melanostomus*
23. Обыкновенный подкаменщик – *Cottus gobio*
24. Девятииглая колюшка – *Pungitius pungitius*

Земноводные

1. Обыкновенный тритон – *Lissotriton vulgaris*
2. Гребенчатый тритон – *Triturus cristatus*
3. Обыкновенная жаба – *Bufo bufo*
4. Зеленая жаба – *Bufo viridis*
5. Обыкновенная чесночница – *Pelobates fuscus*
6. Восточная квакша – *Hyla orientalis*
7. Съедобная лягушка – *Pelophylax esculentus*
8. Прудовая лягушка – *Pelophylax lessonae*
9. Озерная лягушка – *Pelophylax ridibundus*
10. Травяная лягушка – *Rana temporaria*
11. Остромордая лягушка – *Rana arvalis*
12. Краснобрюхая жерлянка – *Bombina bombina*

Пресмыкающиеся

1. Европейская болотная черепаха – *Emys orbicularis*
2. Колхидская веретеница – *Anguis colchica*
3. Живородящая ящерица – *Zootoca vivipara*
4. Прыткая ящерица – *Lacerta agilis*
5. Луговая ящерица – *Darevskia praticola*

6. Обыкновенный уж – *Natrix natrix*
7. Обыкновенная медянка – *Coronella austriaca*
8. Обыкновенная гадюка – *Pelias berus*
9. Реликтовая гадюка – *Pelias magnifica*
10. Эскулапов полоз – *Elaphe longissima*
11. Кошачья змея – *Telescopus fallax*
12. Песчаный удавчик – *Eryx miliaris*
13. Средиземноморская черепаха – *Testudo graeca*
14. Такырная круглоголовка – *Phrynocephalus helioscopus*
15. Ушастая круглоголовка – *Phrynocephalus mystaceus*

Птицы

1. Черношейная поганка – *Podiceps nigricollis*
2. Чомга, или большая поганка – *Podiceps cristatus*
3. Волчок, или малая выпь – *Ixobrychus minutus*
4. Огарь – *Tadorna ferruginea*
5. Кряква – *Anas platyrhynchos*
6. Чирок-свистун – *Anas crecca*
7. Широконоска – *Anas clypeata*
8. Красноголовый нырок – *Aythya ferina*
9. Хохлатая чернеть – *Aythya fuligula*
10. Гоголь – *Vicuphala clangula*
11. Тетеревятник – *Accipiter gentilis*
12. Перепелятник – *Accipiter nisus*
13. Канюк – *Buteo buteo*
14. Курганник – *Buteo rufinus*
15. Сапсан – *Falco peregrinus*
16. Чеглок – *Falco subbuteo*
17. Обыкновенная пустельга – *Falco tinnunculus*
18. Серая куропатка – *Perdix perdix*
19. Коростель – *Crex crex*
20. Камышница – *Gallinula chloropus*
21. Лысуха – *Fulica atra*
22. Малый зуёк – *Charadrius dubius*
23. Чибис – *Vanellus vanellus*
24. Перевозчик – *Actitis hypoleucos*
25. Вальдшнеп – *Scolopax rusticola*
26. Озёрная чайка – *Larus ridibundus*
27. Серебристая чайка – *Larus argentatus*
28. Сизая чайка – *Larus canus*
29. Речная крачка – *Sterna hirundo*
30. Сизый голубь – *Columba livia*
31. Обыкновенная кукушка – *Cuculus canorus*
32. Ушастая сова – *Asio otus*
33. Серая неясыть – *Strix aluco*
34. Длиннохвостая неясыть – *Strix uralensis*
35. Козодой – *Caprimulgus europaeus*
36. Вертишейка – *Jynx torquilla*
37. Чёрный стриж – *Apus apus*
38. Обыкновенный зимородок – *Alcedo atthis*
39. Желна, или черный дятел – *Dryocopus martius*
40. Большой пестрый дятел – *Dendrocopos major*
41. Средний пестрый дятел – *Dendrocopos medius*

42. Белоспинный дятел – *Dendrocopos leucotos*
43. Малый пестрый дятел – *Dendrocopos minor*
44. Береговушка – *Riparia riparia*
45. Деревенская ласточка – *Hirundo rustica*
46. Воронок – *Delichon urbica*
47. Полевой жаворонок – *Alauda arvensis*
48. Лесной конёк – *Anthus trivialis*
49. Малая желтоголовая трясогузка – *Motacilla citreola*
50. Белая трясогузка – *Motacilla alba*
51. Обыкновенный жулан – *Lanius collurio*
52. Иволга – *Oriolus oriolus*
53. Обыкновенный скворец – *Sturnus vulgaris*
54. Сойка – *Garrulus glandarius*
55. Сорока – *Pica pica*
56. Галка – *Coloeus monedula*
57. Грач – *Corvus frugilegus*
58. Серая ворона – *Corvus cornix*
59. Ворон – *Corvus corax*
60. Крапивник – *Troglodytes troglodytes*
61. Лесная завирушка – *Prunella modularis*
62. Садовая камышовка – *Acrocephalus dumetorum*
63. Болотная камышовка – *Acrocephalus palustris*
64. Зелёная пересмешка – *Hippolais icterina*
65. Ястребиная славка – *Sylvia nisoria*
66. Черноголовая славка – *Sylvia atricapilla*
67. Садовая славка – *Sylvia borin*
68. Серая славка – *Sylvia communis*
69. Пеночка-теньковка – *Phylloscopus collybita*
70. Пеночка-трещотка – *Phylloscopus sibilatrix*
71. Желтоголовый королёк – *Regulus regulus*
72. Мухоловка-пеструшка – *Ficedula hypoleuca*
73. Малая мухоловка – *Ficedula parva*
74. Луговой чекан – *Saxicola rubetra*
75. Обыкновенная каменка – *Oenanthe oenanthe*
76. Обыкновенная горихвостка – *Phoenicurus phoenicurus*
77. Зарянка – *Erithacus rubecula*
78. Обыкновенный соловей – *Luscinia luscinia*
79. Варакушка – *Luscinia svecica*
80. Рябинник – *Turdus pilaris*
81. Чёрный дрозд – *Turdus merula*
82. Певчий дрозд – *Turdus philomelos*
83. Белобровик – *Turdus iliacus*
84. Буроголовая гаичка, или пухляк – *Parus montanus*
85. Обыкновенная лазоревка – *Parus caeruleus*
86. Большая синица – *Parus major*
87. Поползень – *Sitta europaea*
88. Домовый воробей – *Passer domesticus*
89. Полевой воробей – *Passer montanus*
90. Зяблик – *Fringilla coelebs*
91. Зеленушка – *Chloris chloris*
92. Чиж – *Spinus spinus*
93. Черноголовый щегол – *Carduelis carduelis*

94. Коноплянка – *Linaria cannabina*
95. Обыкновенная чечевица – *Carpodacus erythrinus*
96. Обыкновенный снегирь – *Pyrrhula pyrrhula*
97. Дубонос – *Coccothraustes coccothraustes*
98. Обыкновенная овсянка – *Emberiza citrinella*
99. Тростниковая овсянка – *Emberiza schoeniclus*
100. Лебедь-шипун – *Cygnus olor*

Млекопитающие

1. Медведь бурый – *Ursus arctos*
2. Волк – *Canis lupus*
3. Рысь обыкновенная – *Lynx lynx*
4. Собака енотовидная – *Nyctereutes procyonoides*
5. Барсук – *Meles meles*
6. Лисица обыкновенная – *Vulpes vulpes*
7. Песец – *Vulpes lagopus*
8. Выдра речная – *Lutra lutra*
9. Хорёк степной – *Mustela eversmanni*
10. Хорёк лесной – *Mustela putorius*
11. Куница лесная – *Martes martes*
12. Куница каменная – *Martes foina*
13. Норка американская – *Neovison vison*
14. Норка европейская – *Mustela lutreola*
15. Горностай – *Mustela erminea*
16. Ласка – *Mustela nivalis*
17. Лось – *Alces alces*
18. Олень благородный – *Cervus elaphus*
19. Олень пятнистый – *Cervus nippon*
20. Косуля сибирская – *Capreolus pygargus*
21. Косуля европейская – *Capreolus capreolus*
22. Северный олень – *Rangifer tarandus*
23. Кабарга – *Moschus moschiferus*
24. Зубр – *Bison bonasus*
25. Сайга – *Saiga tatarica*
26. Овцебык – *Ovibos moschatus*
27. Кабан – *Sus scrofa*
28. Крот обыкновенный – *Talpa europaea*
29. Выхухоль русская – *Desmana moschata*
30. Бурозубка обыкновенная – *Sorex araneus*
31. Кожан двухцветный – *Vespertilio murinus*
32. Ушан бурый – *Plecotus auritus*
33. Ночница водяная – *Myotis daubentonii*
34. Кожанок северный – *Eptesicus nilssonii*
35. Вечерница рыжая – *Nyctalus noctula*
36. Нетопырь-карлик – *Pipistrellus pipistrellus*
37. Нетопырь лесной – *Pipistrellus nathusii*
38. Заяц-беляк – *Lepus timidus*
39. Заяц-русак – *Lepus europaeus*
40. Бобр обыкновенный – *Castor fiber*
41. Белка обыкновенная – *Sciurus vulgaris*
42. Летяга обыкновенная – *Pteromys volans*
43. Суслик крапчатый – *Spermophilus suslicus*
44. Соня-полчок – *Glis glis*

49. Хомяк обыкновенный – *Cricetus cricetus*
50. Хомячок серый – *Cricetulus migratorius*
51. Полёвка водяная – *Arvicola terrestris*
52. Полёвка обыкновенная – *Microtus arvalis*
53. Мышь полевая – *Apodemus agrarius*
54. Мышовка лесная – *Sicista betulina*
55. Обыкновенный слепыш – *Spalax microphthalmus*
56. Даурский хомячок – *Cricetulus barabensis*
57. Европейский ёж – *Erinaceus europaeus*
58. Белорудый ёж – *Erinaceus concolor*
59. Равнозубая бурозубка – *Sorex isodon*
60. Обыкновенная, или водяная, кутора – *Neomys fodiens*

10.2 Промежуточная аттестация по практике

Зачёт получает обучающийся, прошедший практику, ведший дневник практики, имеющий отчет со всеми отметками о выполнении.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

Промежуточный контроль по практике – зачёт.

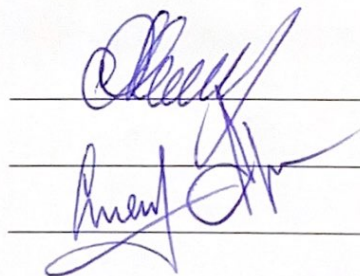
Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программу разработали:

Кидов А.А., к.б.н., доцент

Африн К.А., ассистент

Степанкова И.В., ассистент





ПРИЛОЖЕНИЕ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт Зоотехнии и биологии
Кафедра зоологии

ОТЧЕТ

по учебной практике
на базе _____

Выполнил (а)
студент (ка) ... курса... группы

_____ ФИО
Дата регистрации отчета
на кафедре _____

Допущен (а) к защите
на кафедре _____

Руководитель:

_____ ученая степень, ученое звание, ФИО

Члены комиссии:

_____ ученая степень, ученое звание, ФИО _____ подпись

_____ ученая степень, ученое звание, ФИО _____ подпись

_____ ученая степень, ученое звание, ФИО _____ подпись

Дата защиты _____

Оценка _____

Москва 202_

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу практики Б2.О.01.01(У) Практика по направлению профессиональной деятельности ОПОП ВО по направлению 06.04.01 – «Биология»

Пановым Валерием Петровичем, профессором кафедры морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, доктором биологических наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы практики «Практика по направлению профессиональной деятельности» ОПОП ВО по направлению 06.04.01 – «Биология», направленности «Ресурсы позвоночных животных» (магистратура), разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре зоологии (разработчики – Кидов Артем Александрович, заведующий кафедрой зоологии, кандидат биологических наук, доцент; Аффрин Кирилл Александрович, ассистент кафедры зоологии; Степанкова Ирина Владимировна, ассистент кафедры зоологии).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа практики «Практика по направлению профессиональной деятельности» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 06.04.01 – «Биология», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2020 г. № 934.
2. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам, предъявляемых к программе ФГОС ВО.
3. Представленные в Программе цели практики соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 06.04.01 – «Биология».
4. В соответствии с Программой за практикой «Практика по направлению профессиональной деятельности» закреплено 18 универсальных (УК), 2 общепрофессиональных (ОПК) и 9 профессиональных (ПКос) компетенций. Практика «Практика по направлению профессиональной деятельности» и представленная Программа способны реализовать их в объявленных требованиях.
5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию практики и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.
6. Общая трудоёмкость практики «Практика по направлению профессиональной деятельности» составляет 3 зачётные единицы (108 часов), что соответствует требованиям ФГОС ВО.
7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике практики.
8. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.
9. Учебно-методическое обеспечение практики представлено: основной литературой – 1 источник (базовый учебник), дополнительной литературой – 5 наименований, Интернет-ресурсы – 5 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 06.04.01 – «Биология».
10. Материально-техническое обеспечение практики соответствует специфике практики «Практика по направлению профессиональной деятельности» и обеспечивает использование современных образовательных методов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы практики «Практика по направлению профессиональной деятельности» ОПОП ВО по направлению 06.04.01 – «Биология», Направленность (профиль) « Ресурсы позвоночных животных (охрана, воспроизводство, рациональное использование)» (квалификация (степень) выпускника – магистр), разработанная заведующим кафедрой зоологии, кандидатом биологических наук, Кидовым А.А., ассистентом кафедры зоологии Аффриным К.А., ассистентом кафедры зоологии Степанковой И.В. соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Панов Валерий Петрович,
профессор кафедры морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева,
доктор биологических наук



«28» августа 2023г.