

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Томский государственный педагогический университет»
(ТГПУ)

Утверждаю
Декан биолого-химического факультета



Минич А.С., д.б.н., профессор

« 26 » мая 2016 года

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Трудоемкость (в зачетных единицах) 3

Направление подготовки (специальность): 44.03.05 Педагогическое образование

Направленность (профиль): Биология и Химия, Биология и География

Уровень: Бакалавриат

Форма обучения: Очная

1. Вид практики, способ, форма проведения.

- 1.1. Вид практики – учебная.
- 1.2. Способ проведения практики – выездная и стационарная.
- 1.3. Форма проведения – дискретная по видам практик.
- 1.4. Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (полевая по зоологии).

2. Требования к уровню освоения программы практики. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (ОП).

Учебная практика направлена на формирование и развитие следующих компетенций:

- готовностью использовать теоретические и практические знания в области науки и образования по направленности (профили) (ПК-15)
- способностью решать исследовательские задачи в области науки и образования по направленности (профилю) (ПК-16).

В результате прохождения учебной практики студент должен:

(ПК-15): знать теоретические основы зоологии (раздел «Зоология позвоночных») и основы методик обучения учащихся полевым зоологическим исследованиям – основную зоологическую терминологию; видовое разнообразие позвоночных животных района практики; основные таксономические признаки позвоночных животных различных систематических групп; основные жизненные формы и экологические группы животных; виды животных Томской области, занесенных в Красную книгу и методы рационального использования и охраны животных.

уметь применять полученные теоретические знания и практические навыки в области зоологии (раздел «Зоология позвоночных») и в будущей профессиональной деятельности – работать с определителями по группам животных, изготавливать зоологические коллекции.

владеть: практическими навыками в области зоологии (раздел «Зоология позвоночных») и в области методики обучения учащихся полевым зоологическим исследованиям – основными методами полевых зоологических исследований; техникой отлова животных; методами морфологического описания и определения животных по определителям; навыками подготовки зоологических коллекций.

(ПК-16): знать способы решения исследовательских задач в области зоологии и в будущей профессиональной деятельности – тематические виды и методы проведения зоологических экскурсий;

уметь решать исследовательские задачи в области зоологии (раздел «Зоология позвоночных») и в будущей профессиональной деятельности – проводить исследования животных различных систематических групп в полевых условиях и интерпретировать результаты исследований;

владеть: способностью решать исследовательские задачи в области зоологии (раздел «Зоология позвоночных») и в будущей профессиональной деятельности – навыками и методами проведения полевых исследовательских работ.

3. Место учебной практики в структуре ОП.

Учебная практика является частью блока 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части ОП по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование».

Целью учебной практики является получение первичных профессиональных умений и навыков по зоологии (раздел «Зоология позвоночных»).

Задачи практики:

1. Закрепление и углубление теоретических знаний и практических навыков,

полученных при изучении дисциплины «Зоология» (раздел «Зоология позвоночных»): изучение видового разнообразия животных, жизненных форм и экологических групп животных, обитающих в районе практики; приобретение навыков составления коллекций, определения, морфологического описания и проведения фенологических наблюдений в природе;

2. Приобретение умений решать исследовательские задачи при выполнении работы в природных условиях: приобретение навыков проведения зоологических экскурсий; приобретение навыков интерпретации результатов зоологических исследований.

Учебной практике предшествует изучение дисциплины «Зоология» (раздел «Зоология позвоночных»), обязательной дисциплины вариативной части ФГОС ВО, предусматривающей лекционные и лабораторные занятия. Учебная практика является завершением изучения данной дисциплины, представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Прохождение учебной практики обучающимися является необходимой основой для изучения в дальнейшем дисциплин: «Экология», «Биогеография», «Генетика», предусмотренных учебным планом, а также для подготовки и выполнения курсовых и выпускных квалификационных работ.

4. Общая трудоемкость практики и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость (в соответствии с учебным планом)	Распределение по семестрам (в соответствии с учебным планом)
	Всего недель / зач. ед.	№ семестра
Учебная практика	2 / 3	4
Формы промежуточной аттестации в соответствии со стандартом и учебным		зачет с оценкой

5. Содержание программы практики.

5.1. Содержание практики.

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики	Сроки / Недели (дни)
1	Организационно-подготовительный	Первый день 1-ой недели
2	Основной	1-2 неделя
3	Итоговый	Последний день 2-ой недели
	Всего недель:	2

5.2. Содержание разделов (этапов) практики.

Выездная учебная практика проводится на базе полевых практик ТГПУ, стационарная – на агробиостанции ТГПУ и в черте города Томска.

5.2.1. Организационно-подготовительный этап.

Руководителем практики от кафедры в первый день учебной практики проводится организационное собрание, на котором студенты знакомятся: с приказом о направлении на практику, целью и задачами практики, ее основными этапами прохождения, перечнем отчетной документации. Студенты проходят инструктаж по технике безопасности, получают темы для выполнения индивидуального задания.

Во время прохождения практики каждый студент обязан:

- строго соблюдать правила техники безопасности;
- своевременно прибыть к месту прохождения практики и приступить к выполнению программы практики;
- строго выполнять внутренний распорядок;

- получить индивидуальное задание;
- выполнять работы, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием;
- выполнять указания руководителя практики, обеспечивать высокое качество выполняемых работ;
- регулярно отчитываться перед руководителем практики о проделанной работе;
- проводить необходимые исследования, наблюдения и сбор материалов по теме индивидуального задания;
- по результатам практики подготовить отчетные документы.

5.2.2. Основной этап.

Работа студента во время прохождения практики проходит в составе группы, но по индивидуальному заданию.

На учебной практике со второго дня первой недели студент посещает запланированные экскурсии в составе группы, выполняет индивидуально задания, предусмотренные программой практики. Первая часть рабочего дня включает в себя проведение запланированных экскурсий в различные биотопы. На экскурсиях изучаются и записываются в полевой дневник экологические условия данного биоценоза, видовой состав животных, морфолого-экологические приспособления животных к условиям биоценоза, и производится сбор материала для дальнейшего его определения, изучения.

Во второй части рабочего дня проводится обработка собранного материала, которая включает в себя определение животных по определителям, снятие морфологических промеров, подготовку коллекционного материала, а также изучение названий видов животных на латинском и русском языках.

Во время основного этапа практики студенты выполняют индивидуальные задания по установленной руководителем теме.

В зависимости от способа проведения учебной практики программой практики организуются экскурсии в различные растительные сообщества.

Выездная учебная практика предусматривает следующие экскурсии:

1. *Экскурсия в лесной (лиственный, смешанный, хвойный) биоценоз.* Характеристика и особенности условий обитания животных в хвойном, смешанном, лиственном лесу. Биологические особенности и отличия видов, живущих в хвойных и лиственных лесах. Ярусность в распределении позвоночных животных. Видовой состав позвоночных животных лесных биоценозов района практики, особенности биологии наиболее многочисленных и редких представителей. Выполнение индивидуальных заданий.

2. *Экскурсия в открытые ландшафты (луг, лесная поляна).* Особенности экологических условий открытых пространств. Видовой состав позвоночных открытых ландшафтов района практики, особенности биологии наиболее многочисленных и редких представителей. Выполнение индивидуальных заданий.

3. *Экскурсия на водоем.* Гидробионты и позвоночные околоводных пространств. Видовой состав позвоночных населяющих околоводные пространства района практики, водные и полуводные группы. Особенности колониального образа жизни на примере ласточек-береговушек, чаек, крачек. Ихтиофауна района практики. Особенности биологии наиболее многочисленных и редких представителей. Выполнение индивидуальных заданий.

4. *Экскурсия в агроценоз и населенный пункт.* Видовой состав позвоночных садов, огородов. Синантропные виды. Грызуны – вредящие сельскому хозяйству. Особенности биологии наиболее многочисленных представителей. Выполнение индивидуальных заданий.

Стационарная учебная практика предусматривает следующие экскурсии:

1. *Экскурсия в лесные биоценозы (Лагерный сад, окрестности стадиона «Буревестник» и Академгородка).* Характеристика и особенности условий обитания животных в хвойном,

смешанном, лиственном лесу. Биологические особенности и отличия видов, живущих в хвойных и лиственных лесах. Ярусность в распределении позвоночных животных. Видовой состав позвоночных животных лесных биоценозов, особенности биологии наиболее многочисленных и редких представителей. Выполнение индивидуальных заданий.

2. *Экскурсия на водоем* (р. Томь, р. Ушайка). Гидробионты и позвоночные околоводных пространств. Видовой состав позвоночных населяющих околоводные пространств района практики, водные и полуводные группы. Особенности колониального образа жизни на примере ласточек-береговушек, чаек, крачек. Ихтиофауна района практики. Особенности биологии наиболее многочисленных и редких представителей. Выполнение индивидуальных заданий.

5.2.3. Итоговый этап.

На итоговом этапе студент:

- сдает руководителю практики: оформленный отчет по учебной практике в соответствии с требованиями; полевой дневник; коллекционный материал;
- защищает результаты выполнения индивидуального задания;
- получает зачет с оценкой.

На защите студент должен изложить основные положения отчета, собственные выводы, ответить на вопросы руководителя практики.

6. Формы отчетной документации по практике.

По завершении учебной практики (полевой по зоологии) студентам выставляется зачет с оценкой. Для этого каждому студенту необходимо предоставить перечисленные ниже отчетные документы, по теме индивидуальной работы выступить на заключительной конференции. Отчет оставляется индивидуально каждым студентом по установленной форме (Приложение 1). Отчеты подписываются руководителем практики (хранятся на кафедре).

Отчетные документы:

1. Полевой дневник (с записями, сделанными во время экскурсий).
2. Зоологическая коллекция по индивидуальному заданию.
3. Письменный отчет по индивидуальной работе, проделанной во время учебной практики (Приложение 1).
4. Учетная карточка, состоящая из оценочного листа (Приложение 2) и отзыва руководителя (Приложение 3).

Письменный отчет включает в себя: титульный лист, цели и задачи практики, место и сроки прохождения практики, описание работ, выполненных во время практики, основные итоги за период прохождения практики, выполненное индивидуальное задание, оформленное как приложение к отчету.

В оценочном листе учебной практики руководителем отражается сформированность у студента компетенций за время прохождения практики согласно уровням (отмечается баллами напротив уровня сформированной компетенции, которые затем оцениваются по шкале оценивания в соответствии с фондом оценочных средств). Оценочный лист учебной практики заверяется подписью руководителя практики.

В отзыве руководителя указывается: место и сроки прохождения практики, полнота и качество выполнения программы практики, оценка результатов практики студента (в т.ч. оценка уровня сформированности компетенций). Отзыв подписывается руководителем практики.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по учебной практике.

7.1. Критерии оценки

деятельности	деятельности		для применения в будущей профессиональной деятельности	допускает незначительные ошибки	деятельности
--------------	--------------	--	--------------------------------------------------------	---------------------------------	--------------

Шкала оценивания сформированности каждого из результатов обучения

Баллы	Уровень
5	высокий
4	выше среднего
3	средний
2	низкий

Шкала оценивания сформированности планируемых результатов обучения по каждой компетенции

Сумма баллов	Уровень
14-15	высокий
11-13	выше среднего
8-10	средний
менее 8	низкий

Итоговая шкала оценивания всех планируемых результатов обучения

Итоговая сумма баллов	Уровень	Оценка
27-30	высокий	отлично
22-26	выше среднего	хорошо
16-21	средний	удовлетворительно
менее 16	низкий	неудовлетворительно

Положительная оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно) сформированности всех планируемых результатов обучения выставляется в случае сформированности каждой отдельной компетенции на средний и более высокий уровни.

7.2. Примерные типовые задания на практику:

7.2.1. Индивидуальные задания (ПК-16).

Примерная структура индивидуального задания: наименование темы, цель, краткий обзор по теме задания, описание результатов ботанических исследований, выводы.

Индивидуальные задания выполняются по следующему примерному перечню тем:

1. Ихтиофауна района практики.
2. Внутривидовая морфологическая изменчивость рыб.
3. Внутривидовая морфологическая изменчивость земноводных.
4. Личиночное развитие земноводных.
5. Суточная активность земноводных.
6. Внутривидовая морфологическая изменчивость пресмыкающихся.
7. Суточная активность пресмыкающихся
8. Птицы – дуплогнездники.
9. Учет численности позвоночных животных различных таксономических групп района практики.
10. Хищные птицы района практики.
11. Воробьинообразные района практики.
12. Гнездовой период в жизни птиц.
13. Типы гнезд.
14. Колониальные птицы.
15. Суточная активность птиц.
16. Внутривидовая морфологическая изменчивость млекопитающих.
17. Краниологические показатели мелких млекопитающих района практики.
18. Насекомоядные района практики.

19. Грызуны района практики.

7.2.2. Задания для подготовки зоологической коллекции (ПК-15).

Подготовка зоологической коллекции включает следующие виды деятельности: сбор зоологического материала, его таксономическое определение и морфологическое описание, препарирование, фиксирование.

Подготовка зоологической коллекции выполняется по следующему примерному перечню тем:

Примерный типовой перечень тем работ для подготовки зоологической коллекции.

1. Черепа млекопитающих различных систематических групп (насекомоядные, грызуны).
2. Чешуя рыб.
3. Влажные препараты рыб.
4. Влажные препараты земноводных.
5. Влажные препараты пресмыкающихся.
6. Гнезда птиц.
7. Перьевой покров птиц.

8. Учебно-методическое обеспечение практики.

8.1. Основная литература по практике:

1. Атемасова Т.А., Влащенко А.С., Зиненко А.И. Учебно-полевая практика по зоологии позвоночных / Т.А. Атемасова, А.С. Влащенко, А.И. Зиненко – М.: ХНУ имени В.Н. Каразина, 2008. – 180 с.
2. Долгин В. Н. Полевая практика по зоологии позвоночных. Учебно-методическое пособие / В. Н. Долгин. – Томск : издательство ТГПУ, 2008. – 104 с.

8.2. Дополнительная литература:

1. Бобринский, Н. А. Определитель млекопитающих СССР / Н. А. Бобринский, Б. А. Кузнецов, А. П. Кузякин – М.: Просвещение, 1965. – 384 с.
2. Веселов, Е. А. Определитель пресноводных рыб фауны СССР / Е. А. Веселов – М.: 1977. – 238 с.
3. Заславский, М. А. Изготовление чучел, муляжей и моделей животных: Общая таксидермия / М. А. Заславский – М.; Л., 1968. – 349 с.
4. Иванов, А. И. Краткий определитель птиц СССР / А. И. Иванов, Б. К. Штегман – Л.: Наука, 1978. – 560 с.
5. Москвитина, Н.С. Млекопитающие Томского Приобья и способы их изучения Учебно-методическое пособие / Н. С. Москвитина, Н. Г. Сучкова – Томск: Изд-во Том. ун-та, 1988. – 185 с.
6. Райков, Б. Е. Зоологические экскурсии / Райков Б. Е., М. Н. Римский-Корсаков. – М. : Топикал, 1994. – 640 с.
7. Шубин, Н. Г. Охотничьи звери и птицы Томской области / Н. Г. Шубин – Томск: Красное знамя, 1992. – 112 с.
8. Юдин, Б. С. Насекомоядные млекопитающие Сибири (Определитель) / Б. С. Юдин – Новосибирск: Наука, 1971. – 172 с.

8.3. Средства обеспечения освоения

1) Архив журнала Science, The American Association for the Advancement of Science (AAAS) - Американская ассоциация по развитию науки - некоммерческая организация, сообщество ученых, созданное в целях поддержки науки, НП «НЭИКОН». Лицензионной договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 01.01.2012 – бессрочно. Сумма договора: бесплатно. Количество ключей (пользователей): со всех компьютеров вуза.

<http://www.sciencemag.org/content/by/year#classic>

2) Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. При поддержке РФФИ. Лицензионное соглашение №916 от 12.01.2004 г. на период с 12.01.2004 – бессрочно. Сумма договора: бесплатно. Количество ключей (пользователей): со всех компьютеров ТГПУ. <http://elibrary.ru>

3) Архив научных журналов 2011 Cambridge Journals Digital. Издательство Cambridge University Press, НП «НЭИКОН». Лицензионной договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 30.03.12 - бессрочно. Сумма договора: бесплатно. Количество ключей (пользователей): со всех компьютеров вуза. <http://journals.cambridge.org/action/stream?pageId=3216&level=2>

4) Цифровой архив электронных журналов издательства Taylor&Francis. Издательство Taylor&Francis Group, НП «НЭИКОН». Договор №316-РН-211 от 01.09.2011 г. на период с 06.05.2013 – бессрочно. Сумма договора: бесплатно. Количество ключей (пользователей): со всех компьютеров ТГПУ. <http://arch.neicon.ru/xmlui/>

5) Архив журнала Nature. Научное издательство Nature Publishing Group, НП «НЭИКОН». Лицензионный договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 27.09.12 - бессрочно. Сумма договора: оплата оказанных услуг производится из средств Минобрнауки. Количество ключей (пользователей): со всех компьютеров ТГПУ. <http://www.nature.com/nature/index.html>

6) Архив 16 научных журналов издательства Wiley. Издательство Wiley, издательство Taylor&Francis Group, НП «НЭИКОН». Лицензионный договор № 317.55.11.4002 от 01.09.2011 г. на период с 06.05.13 – бессрочно. <http://onlinelibrary.wiley.com/>

7) Электронная библиотека ТГПУ. <http://libserv.tspu.edu.ru/>

8.4. Материально-техническое обеспечение практики:

Для проведения учебной практики используются: водные сачки, чашки Петри, емкости различных объемов с крышками, препаровальные иглы, пинцеты, ножницы, скальпели, фиксирующие растворы (формальдегид, этанол), ванночки с парафином, живоловки и ловушки-давилки, рыболовные снасти, бинокли, электронные весы, штангенциркули, микроскопы.

№ п/п	Наименование раздела (этапа) учебной практики	Наименование материалов обучения, пакетов программного обеспечения	Наименование технических и аудиовизуальных средств, используемых с целью демонстрации материалов
1	Организационно-подготовительный	Программное обеспечение для работы с микроскопами TourCam. Операционная система Linux (или Windows) с программным обеспечением Open office (или Microsoft office). Электронные каталоги растений.	ноутбуки, стереомикроскопы, микроскоп с фото-видеокамерой и выводом изображения на экран
2	Основной		
3	Итоговый		

Программа практики составлена в соответствии с учебным планом, федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки (специальности) 44.03.05 Педагогическое образование, направленность (профиль) Биология и Химия, Биология и География.

Программу практики составил(ли)
канд. биол. наук, доцент кафедры общей биологии и методики обучения биологии
ТГПУ _____ Кохонов Е.В.

Программа практики утверждена на заседании кафедры общей биологии и методики
обучения биологии № 7 от 26.05 2016 года.

Зав. кафедрой общей биологии и методики обучения биологии
_____ Перевозкин В.П..

Программа практики одобрена учебно-методической комиссией биолого-химического
факультета, протокол № 5 от 26 мая 2016 года.

Председатель учебно-методической комиссии _____ Князева Е.П.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Томский государственный педагогический университет»
(ТГПУ)

Биолого-химический факультет
кафедра биологии растений и биохимии

ОТЧЕТ
об итогах учебной практики
по получению первичных профессиональных умений и навыков
(полевой по зоологии)

студента (ки) _____ курса _____ группы

ФИО _____

Место прохождения практики:

Сроки практики: _____

Руководитель практики: _____

Отчет принят: с замечаниями / без замечаний

Зачет с оценкой _____

Дата _____

Подпись руководителя _____

Томск – 20 _____

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 1

Цель практики: получение первичных профессиональных умений и навыков по зоологии (раздел «Зоология позвоночных»).

Задачи практики:

1. Закрепление и углубление теоретических знаний и практических навыков, полученных при изучении дисциплины «Зоология» (раздел «Зоология позвоночных»): изучение видового разнообразия животных, жизненных форм и экологических групп животных, обитающих в районе практики; приобретение навыков составления коллекций, определения, морфологического описания и проведения фенологических наблюдений в природе.

2. Приобретение умений решать исследовательские задачи при выполнении работы в природных условиях: приобретение навыков проведения зоологических экскурсий; приобретение навыков интерпретации результатов зоологических исследований.

Дата	Выполненная работа

Итог практики: _____

Полевой дневник проверен преподавателем и находятся у меня.

Подпись студента _____ Дата _____

Учетная карточка Оценочный лист

Студент (ФИО) _____
 Биолого-химический факультет _____ группа _____ курс _____
 Направление подготовки: _____
 направленность (профиль) _____
 Период прохождения учебной практики: с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.

Компетенция	Уровни	Критерии	Показатели оценивания, баллы
готовностью использовать теоретические и практические знания в области науки и образования по направленности (профилю) (ПК-15)	высокий	Знает основную зоологическую терминологию; видовое разнообразие позвоночных животных района практики; основные таксономические признаки позвоночных животных различных систематических групп; основные жизненные формы и экологические группы животных; основные вопросы рационального использования и охраны животных	
		Умеет проводить морфологическое описание биологических объектов, определять таксон животных по определителям; изготавливать зоологические коллекции	
		Владеет основными методами полевых зоологических исследований; техникой отлова животных; методами морфологического описания и определения животных по определителям; навыками изготовления зоологических коллекций	
	выше среднего	Знает основную зоологическую терминологию; видовое разнообразие животных района практики; основные таксономические признаки позвоночных животных различных систематических групп; основные жизненные формы и экологические группы животных; основные вопросы рационального использования и охраны животных, но допускает незначительные ошибки	
		Умеет проводить морфологическое описание биологических объектов, определять таксон животных по определителям; изготавливать зоологические коллекции, но допускает незначительные ошибки	
		Владеет основными методами полевых зоологических исследований; техникой отлова животных; методами морфологического описания и определения животных по определителям; навыками изготовления зоологических коллекций, но допускает незначительные ошибки	
	средний	Знает основную зоологическую терминологию; видовое разнообразие животных района практики; основные таксономические признаки позвоночных животных различных систематических групп; основные жизненные формы и экологические группы животных; основные вопросы рационального использования и охраны животных, но имеет недостаточные знания по методике зоологических исследований	
		Умеет проводить морфологическое описание биологических объектов, изготавливать зоологические коллекции, но имеет затруднения в определении таксонов животных по определителям	
		Владеет основными методами полевых зоологических исследований; техникой отлова животных; навыками изготовления зоологических коллекций, но недостаточными навыками владения методами морфологического описания и определения животных по определителям	
	низкий	Имеет низкий уровень знаний зоологической терминологии; видового разнообразия животных района практики; основных таксонов, жизненных форм и экологических групп животных; методик зоологических исследований; вопросов рационального использования и охраны животных	
		Обладает низким уровнем умения проводить морфологическое описание биологических объектов, определять таксон животных по определителям; изготавливать зоологические коллекции	
		Обладает низкими практическими навыками владения методами полевых зоологических исследований; техникой отлова животных; методами морфологического описания и определения животных по определителям; навыками изготавливать зоологические коллекции	
способностью решать исследовательские задачи в области науки и образования по направленности (профилю) (ПК-16)	высокий	Знает тематические виды и методы проведения ботанических экскурсий	
		Умеет проводить исследования животных в полевых условиях и интерпретировать результаты исследований	
		Владеет навыками и методами проведения полевых исследовательских работ	
	выше среднего	Знает тематические виды и методы проведения зоологических экскурсий, но допускает незначительные ошибки	
		Умеет проводить исследования животных в полевых условиях и интерпретировать результаты исследований, но допускает незначительные ошибки	
		Владеет навыками и методами проведения полевых исследовательских работ, но допускает незначительные ошибки	
	средний	Знает тематические виды зоологических экскурсий, но имеет недостаточные знания по методике их проведения	
		Умеет проводить исследования животных в полевых условиях, но имеет затруднения в интерпретации результатов исследований	
		Владеет методами проведения полевых исследовательских работ, но недостаточными навыками полевых исследований	
	низкий	Имеет низкий уровень знаний в области методов проведения зоологических экскурсий и их тематических видов	
		Обладает низким уровнем умения проводить исследования животных в полевых условиях и интерпретировать результаты исследований	
		Обладает низкими практическими навыками владения методами проведения полевых исследовательских работ	

Руководитель учебной (полевой по зоологии) практики

Уч. степ., должность _____

ФИО _____ Подпись _____

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

на работу студента ____ курса ____ группы БХФ _____

Место и сроки прохождения практики: _____

1. Полнота и качество выполнения программы практики:

Программа практики выполнена _____
в полном объеме, не в полном объеме, не выполнена

Отчетная документация по практике предоставлена _____,
своевременно, не своевременно с замечаниями, без замечаний

2. Отношение студента к выполнению заданий, полученных в период практики:

Во время прохождения учебной практики студент _____
качественно, не качественно, добросовестно, не добросовестно

выполнял задания, _____ способность самостоятельно осуществлять
показал, показал частично, не показал

полевые исследования, анализировать их результаты.

3. Оценка результатов практики:

В результате прохождения учебной практики у студента сформированы компетенции:

ПК-15 на уровне _____,
низком, среднем, выше среднего, высоком

ПК-16 на уровне _____.
низком, среднем, выше среднего, высоком

4. Проявленные студентом профессиональные качества:

Студент _____ использовать теоретические знания, практические
готов, не готов
навыки и умения, приобретенные за время прохождения учебной практики, способен решать исследовательские задачи в области зоологии (раздел «Зоология позвоночных») и в будущей профессиональной деятельности.

Зачет с оценкой _____

Руководитель учебной (полевой по ботанике) практики
Ученая степень, ученое звание, должность _____

ФИО _____ Подпись _____ Дата _____