

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Забайкальский государственный университет»

(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет естественных наук, математики и технологий

Кафедра биологии, химии и методики их обучения



УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Токарева Ю.С.  
(подпись, Ф.И.О.)

2024 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Учебная практика (технологическая)**

(вид тип практики в соответствии с учебным планом)

для направления подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование»

Направленность «Биология и химия»

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом

Министерства образования и науки Российской Федерации

от «22» февраля 2018 г. № 125

## 1. Цель и задачи учебной /технологической практики ( вид/тип практики)

**Цель проведения практики:** закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им профессиональных навыков и компетенций в сфере полевых и камеральных работ по биологии растений и животных, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

### **Задачами практики являются:**

1. Углубление и расширение знаний по методологии и методам научного исследования.
2. Формирование умений и опыта по сбору и определению видов растений материала и изготовлению гербария.
3. Формирование умений и навыков проведения геоботанических описаний растительных сообществ.
4. Формирование умений и опыта по сбору беспозвоночных животных и изготовлению коллекций.
5. Выбор области и направления самостоятельного научного исследования.
6. Формирование умений проведения наблюдений в природе.
7. Формирование опыта по овладению лабораторными методами исследования (получение данных, обработка и оформление результата).
8. Проведение и анализ результатов научного исследования в сфере науки и области образования с использованием современных научных методов и технологий.

## 2. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная (технологическая) практика является составной частью подготовки бакалавров по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование» и относится к Блоку 2. Учебно-исследовательский модуль. При прохождении практики студент опирается на знания, умения и навыки, приобретенные при усвоении дисциплины «Биология растений», «Биология животных». Практика расширяет кругозор студентов, практические навыки, позволяет усвоить важные составляющие полевых работ по биологии растений и животных.

Практика предназначена для закрепления знаний, умений и навыков, полученных при изучении следующих разделов образовательной программы:

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие разделы, дисциплины ОПОП	Последующие разделы, дисциплины ОПОП
1.	ОПК-8	Введение в биологию, Педагогика, Современная клеточная	Учебная практика (получение первичных навыков научно-

		<p>биология,  Биология клетки  Биология растений  Биология животных  Физика  Неорганическая химия</p>	<p>исследовательской работы),  Органическая химия,  Аналитическая химия,  Производственная практика (технологическая)  Производственная практика (педагогическая)  Учебная практика (научно-исследовательская работа)  Общая генетика  Биологические основы сельского хозяйства  Теория эволюции  Прикладная химия  Биологическая химия  Физическая химия  Коллоидная химия  Региональный компонент естественнонаучного образования  Организация внеурочной деятельности по биологии и химии  Биоразнообразии  Актуальные проблемы современной биологии  Многообразие цветковых растений  Микология – наука о грибах  Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>
2.	ПК-2	<p>Производственная практика (педагогическая)  Биология растений  Биология животных</p>	<p>Методика обучения и воспитания биологии  Производственная практика (технологическая)  Производственная практика (технологическая)  Экспериментальная работа на уроках биологии  Производственная практика (преддипломная)  Многообразие цветковых растений  Микология – наука о грибах</p>

			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
--	--	--	---

### 3. Способы, формы и места проведения практики

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретная.

Место проведения практики – базой проведения практики является кафедра биологии, химии и методики их обучения. По личному заявлению студент может быть направлен в район по месту жительства.

Выбор мест прохождения практик для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом требований их доступности для данной категории обучающихся. В случае необходимости учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отражённые в индивидуальной программе реабилитации.

### 4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты прохождения практики
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках практики	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний. ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся,	Знать: методологические основы исследовательской деятельности, подходы к анализу результатов научного исследования; Уметь: организовать научное исследование с учетом потребностей современной образовательной ситуации и собственных возможностей; Владеть: современными научными методами при организации и реализации полевых исследований

	научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса	
ПК-2 Способен проектировать и реализовывать программы обучения биологии	<p>ПК-2.1. Участвует в проектировании основных и дополнительных образовательных программ по биологии</p> <p>ПК-2.2. Проектирует рабочие программы учебных предметов по биологии</p>	<p>Знать: особенности проектирования образовательных программ по биологии</p> <p>Уметь: использовать краеведческий компонент в проектировании основных и дополнительных образовательных программ по биологии;</p> <p>Владеть: навыками проектирования основных и дополнительных программ по биологии.</p>

\*таблица заполняется, если индикаторы компетенции сформулированы в виде «действия».

## 5. Объём и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов (недель).

№ п/п	Разделы (этапы) практики*	Виды учебной деятельности** на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Код, формируемой компетенции
1.	Подготовительный этап по проведению практики раздел «Биология растений»	Инструктаж по организации и осуществлению практики; подготовка оборудования; определение индивидуальных тем исследований. Знакомство с методикой гербаризации растений, методами изготовления гербария и составления этикеток Сбор библиографии. 9 часов	ОПК-8.
2.	Экскурсия. Флора соснового леса. Основные типы сосновых лесов.	Посещение экскурсии. Сбор гербария. Камеральная обработка. Самостоятельная работа по описанию строения экологических групп и жизненных форм растений, встреченных на экскурсии. Определение растений. 9 часов	ОПК-8.
3.	Экскурсия в степь. Флора степей. Основные формации степей.	Посещение экскурсии. Сбор гербария. Камеральная обработка. Самостоятельная работа по описанию строения	ОПК-8.

		экологических групп и жизненных форм растений, встреченных на экскурсии. Определение растений. 9 часов	
4.	Экскурсия в березовый лес. Флора березового леса. Основные типы березовых лесов.	Посещение экскурсии. Сбор гербария. Камеральная обработка. Самостоятельная работа по описанию строения экологических групп и жизненных форм растений, встреченных на экскурсии. Определение растений. 9 часов	ОПК-8.
5.	Экскурсия на луг. Флора лугов. Основные типы формации лугов.	Посещение экскурсии. Сбор гербария. Камеральная обработка. Самостоятельная работа по описанию строения экологических групп и жизненных форм растений, встреченных на экскурсии. Определение растений. 9 часов	ОПК-8.
6.	Камеральная обработка. Отчет по индивидуальной работе по разделу «Биология растений»	Оформление дневников, оформление коллекций, формирование пакета отчетных материалов, написание теоретических разделов, подготовка к отчету. Предоставление результатов научного исследования по индивидуальным работам. 9 часов	ОПК-8. ПК-2
7.	Подготовительный этап по проведению практики раздел «Биология животных»	Подготовка оборудования; определение индивидуальных тем исследований; знакомство с методикой описания птиц, методами сбора беспозвоночных животных, подготовка к экскурсии. Сбор библиографии. 9 часов	ОПК-8.
8.	Экскурсия. Обитатели водоема и прибрежных зон.	Посещение экскурсий, наблюдения в природе за животными объектами. Определение животных. Камеральная обработка. Составление отчета по экскурсии. 9 часов	ОПК-8.
9.	Экскурсия в сосновый бор. Беспозвоночные и позвоночные животные леса.	Посещение экскурсий, наблюдения в природе за животными объектами. Работа с коллекционным фондом птиц, камеральная обработка. Составление отчета по	ОПК-8.

		экскурсии. 9 часов	
10.	Экскурсия. Животные степной зоны.	Посещение экскурсий, наблюдения в природе за животными объектами. Камеральная обработка, самостоятельная работа по описанию строения и биологии встреченных видов на экскурсии. Изготовление энтомологических коллекций. 9 часов	ОПК-8.
11.	Животные населенных пунктов.	Экскурсия, камеральная обработка, определение видов, работа по описанию строения и биологии встреченных видов на экскурсии. Составление отчета по экскурсии. 9 часов	ОПК-8. ПК-2
12.	Камеральная обработка. Отчет по индивидуальной работе по разделу «Биология животных»	Предоставление результатов научного исследования по индивидуальным работам. 9 часов	ОПК-8. ПК-2

## **6. Формы отчетности по практике**

- **Дневник практики**, в котором отражен алгоритм деятельности обучающегося в период практики (приложение 1).

- **Отчет по практике**, который является документом обучающегося, отражающим, выполненную им работу во время практики, полученные им организационные и технические навыки и знания. Требования по оформлению отчёта по практике представлены в МИ 01-02-2018 «Общие требования к построению и оформлению учебной текстовой документации», в приложении 2 представлен пример оформления титульного листа и структуры отчёта по практике.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике**

Промежуточная аттестация по практике проводится в виде дифференцированного зачёта.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике разработан в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля

успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации и представлен в приложении к программе практики.

## **8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики**

### **8.1. Основная литература**

#### **8.1.1. Печатные издания**

1. Щекин Б. В. Птицы Даурии / Щекин Борис Владимирович; под ред. О.А. Горошко, О.В. Корсун. - Чита: ЗабГГПУ, 2007. - 504 с.
2. Школьный атлас водной флоры и фауны. Горлачев В.П. Золотарева Л.Н. Итигилова М.Ц., и др. под ред. О.В. Корсуна. Чита, Чит. обл. тип., 1997. 221 с.
3. Учебно-полевая практика по ботанике: учеб. пособие / под ред. М.М. Старостенкова, М.А. Гуленкова, Л.М. Шафранова. – М.: Высшая школа, 1990. - 191 с.
4. Сергиевская Е.В. Систематика высших растений: практический курс: учебник / Е. В. Сергиевская. - Санкт-Петербург : Лань, 1998. - 448 с.
5. Практикум по систематике растений и грибов: учеб. пособие / под ред. А.Г. Еленевского. М.: Академия, 2004. - 160 с.

#### **8.1.2. Издания из ЭБС**

1. Жохова Е.В. Скляровская Н.В. Ботаника: учебное пособие для СПО вузов / Е.В. Жохова, Н.В. Скляровская. 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 239 с. [www.biblio-online.ru/book/47A6962F-945C-422D-9362-098DB174A9CF](http://www.biblio-online.ru/book/47A6962F-945C-422D-9362-098DB174A9CF)
2. Афанасьева Н.Б. Березина Н.А. Ботаника. Экология растений. В 1 ч. Часть 1: Учебник для бакалавриата и магистратуры. 2-е изд., испр. и доп. // М.: Издательство Юрайт, 2017. 411 С. Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс. Режим доступа :[www.biblio-online.ru/book/5CD16185-5CC4-4EA2-B73D-DA1B7DE40B49](http://www.biblio-online.ru/book/5CD16185-5CC4-4EA2-B73D-DA1B7DE40B49).
3. Афанасьева Н.Б. Березина Н.А. Ботаника. Экология растений. В 2 ч. Часть 1: Учебник для бакалавриата и магистратуры. 2-е изд., испр. и доп. // М.: Издательство Юрайт, 2017. 395 С. Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс. Режим доступа :[www.biblio-online.ru/book/B7001D14-6D6D-486B-BF72-4A8C8AD5B924](http://www.biblio-online.ru/book/B7001D14-6D6D-486B-BF72-4A8C8AD5B924).

### **8.2. Дополнительная литература\***

#### **8.2.1. Печатные издания**

1. Зоологические экскурсии по окрестностям озера Арахлей: учеб. пособие / отв. ред. О.В. Корсун // Бутько Е.В., Войта Л.Л., Корсун О.В., Кривенкова И.Ф.,

Миронова В.Е, Назарова Е.И., Перетолчина Т.А. Пушкарева. М.С. // Чита: ЗабГГПУ, 2008. 179 с.

2. Райков Б.Е., Римский-Корсаков М.Н. Зоологические экскурсии. М.: Топикал, 1994. 640 с.

### 8.2.2. Издания из ЭБС

1.Тимирязев К.А. Жизнь растения / К.А. Тимирязев; под ред. Л.М. Берцинской. – М.: Издательство Юрайт, 2017. 331 с. Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/A95AD566-C2E4-4B9A-BFA4-EFC79FAFA487](http://www.biblio-online.ru/book/A95AD566-C2E4-4B9A-BFA4-EFC79FAFA487).

## 9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

### 9.1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Каждому студенту предоставляется возможность индивидуального дистанционного доступа из любой точки, в которой имеется Интернет, к информационно-справочным и поисковым системам, электронно-библиотечным системам, с которыми у вуза заключен договор: ЭБС «Юрайт»; ЭБС «Консультант студента»; «Электронная библиотека диссертаций».

#### Ресурсы сети «Интернет»

№ п/п	Название сайта	Электронный адрес
1	Национальная электронная библиотека	<a href="https://xn--90ax2c.xn--p1ai/">https://xn--90ax2c.xn--p1ai/</a>
2	Российская национальная библиотека	<a href="http://www.nlr.ru/">http://www.nlr.ru/</a>
3	Библиотека Российской Академии наук	<a href="http://www.rasl.ru/">http://www.rasl.ru/</a>
4	Электронная библиотека учебников	<a href="http://studentam.net/">http://studentam.net/</a>
5	Популярная энциклопедия «Флора и фауна»	<a href="http://www.biodat.ru/db/fen/anim.htm">http://www.biodat.ru/db/fen/anim.htm</a>
6	Зоологический музей в Санкт-Петербурге	<a href="http://www.zin.ru/museum">http://www.zin.ru/museum</a>
7	Живые существа: электронная иллюстрированная энциклопедия	<a href="http://www.livt.net">http://www.livt.net</a>
8	Забайкалье великолепно	<a href="http://nature.chita.ru/">nature.chita.ru/</a>
9	Рейвн П., Эверт Р., Айкхорн С. Современная ботаника. В 2-х т.	<a href="http://diplominet.e-stile.ru/biobook22">http://diplominet.e-stile.ru/biobook22</a>
10	Тимонин А.К Ботаника в 4-х томах	<a href="http://www.ukazka.ru/product-book214451.html">http://www.ukazka.ru/product-book214451.html</a>

## 9.2. Перечень программного обеспечения

ABBYY Fine Reader; ESETNOD32 SmartSecurity Business Edition; Foxit Reader; MSOffice Standart 2013; АИБС "МегаПро" ; MS Windows 7

## 10. Материально-техническое обеспечение практики

Наименование помещений для проведения учебных занятий** и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129, Кабинет биологии растений. Учебная аудитория для промежуточной аттестации	Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая. Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, переносной экран, переносная акустическая система.
672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129, Компьютерный класс Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная маркерно-меловая. ПК – 15 шт. (в т.ч. преподавательский). Телевизор – 2 шт. Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, переносной экран, переносная акустическая система. Переносные наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129, Кабинет биологии животных Помещение для самостоятельной работы	Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая. Ноутбук – 1 шт, стационарный мультимедийный проектор- 1 шт. Экран – 1 шт. Микроскоп Микмед С11 – 5 шт., Микроскоп – 1 шт.

## 11. Методические рекомендации для обучающихся по прохождению практики

Деятельность студента имеет креативный характер и предполагает наблюдение за растениями и животными в природе, сбор беспозвоночных животных и растений, изготовление гербария, пополнение коллекционного фонда кафедры, выполнение индивидуальных работ по углубленному изучению выбранных объектов животного и растительного мира, анализ информации, интерпретация полученной информации в аспекте решения профессиональных задач.

Успешными являются следующие виды работы студента:

- библиографическая работа с привлечением современных информационных технологий;
- формулирование и разрешение проблем (вопросов), возникающих в ходе выполнения исследований;
- выбор необходимых методов исследования, исходя из задач конкретного исследования;

- камеральная обработка собранного материала, систематическое определение объектов исследования, описание по плану;

- работа с конкретными программными продуктами и конкретными ресурсами Интернет;

- проведение наблюдений за объектами живой природы и т.п.

В рамках производственной практики приобретаются навыки и опыт работы с оборудованием в полевых исследованиях.

Разработчик:

к.б.н., доцент М.С. Пушкарева

д.б.н. профессор О.А. Попова

(должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена на заседании кафедры:

протокол от «11» 01. 2024 г. №\_5

Зав. кафедрой



Е.Б. Якушевская

(подпись, ФИО)

« 11 » 01 2024 г.





Примерная форма отчета по практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Забайкальский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет естественных наук, математики и технологий  
Кафедра биологии, химии и методики их обучения

ОТЧЕТ

по учебной (технологической) практике

В \_\_\_\_\_  
(полное наименование организации)

обучающегося \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Курс \_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Направления подготовки (специальности) 44.03.05 «Педагогическое образование»  
(с двумя профилями подготовки профиль «Биология и химия»)

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_  
(Ученая степень, должность, Ф.И.О.)

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О.)

подпись, печать

## Структура отчёта о прохождении практики

### СОДЕРЖАНИЕ

#### ВВЕДЕНИЕ

##### 1 Раздел «Биология растений»

1.1 Методика гербаризации растений

1.2 Экскурсия. Флора соснового леса.

1.3 Экскурсия в степь. Флора степей.

1.4 Экскурсия в березовый лес. Флора березового леса.

1.5. Экскурсия на луг. Флора лугов.

1.6. Самостоятельная работа по описанию строения, экологических групп и жизненных форм растений, встреченных на экскурсии.

1.7. Результаты научного исследования по индивидуальной работе.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

# **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения аттестации обучающихся

по учебной (технологической ) практике

для направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

Направленность «Биология и химия»

## 1. Описание показателей (дескрипторов) и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Контроль качества освоения практики включает промежуточную аттестацию. Промежуточная аттестация обучающихся проводится в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Компетенции	Показатели* (дескрипторы)	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП			Оценочное средство (промежуточная аттестация)
		пороговый (удовлетворительно) 55-69 баллов	стандартный (хорошо) 70-84 балла	эталонный (отлично) 85-100 баллов	
ОПК- 8	Знать	Основные принципы и процедуры научного исследования	Методологические основы исследовательской деятельности, подходы к анализу результатов научного исследования;	Экспериментальные и теоретические методы научно-исследовательской деятельности	Теоретические вопросы, опрос
	Уметь	осуществлять подборку обзоров, аннотаций, отчетов, информационных материалов по результатам исследовательских работ в области о	организовать научное исследование с учетом потребностей современной образовательной ситуации и собственных возможностей	представлять результаты исследовательских работ, выступать с сообщениями и докладами по тематике проводимых исследований	Отчет по индивидуальной работе
	Владеть	основными принципами проведения научных исследований	современными научными методами при организации и реализации исследований	опытом проведения научного исследования в профессиональной деятельности	Индивидуальное задание
ПК-2	Знать	Знать особенности проектирования образовательных программ по биологии	Возможности использования краеведческих знаний для проектирования образовательных программ	Объекты местной флоры и фауны для включения их в образовательные и дополнительные программы по биологии	отчет

	Уметь	использовать краеведческий компонент в проектировании основных образовательных программ по биологии;	использовать краеведческий компонент в проектировании основных и дополнительных образовательных программ по биологии;	использовать биологические объекты для изучения региональной флоры и фауны в процессе проектирования образовательных и дополнительных программ	Гербарий, коллекция беспозвоночных животных
	Владеть	навыками проектирования основных программ по биологии.	навыками проектирования основных и дополнительных программ по биологии.	Навыками использования регионального компонента в проектировании основных и дополнительных программ по биологии	Разработка интерактивной экскурсии в природу

*\*Показатели (дескрипторы) перечисляются по всей компетенции, если индикаторы компетенции сформулированы в виде «действия».*

## 2. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по практике

### 2.1. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема программы практики. Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации используется 4-балльная шкала.

Шкала оценивания	Критерии	Уровень освоения компетенций
Отлично	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики;</li> <li>– показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку;</li> <li>– умело применил полученные знания во время прохождения практики;</li> <li>– ответственно и с интересом относился к своей работе.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформил коллекцию, не менее 20 наименований беспозвоночных животных,</li> <li>- оформил гербарий,</li> </ul>	Эталонный

	<p>- выполнил индивидуальную работу на творческом уровне, имеет навыки определения растительных и животных объектов в полевых и лабораторных условиях по определителям.</p> <p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнен в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями;</li> <li>- результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности;</li> <li>- материал изложен грамотно, доказательно;</li> <li>- свободно используются понятия, термины, формулировки;</li> <li>- выполненные задания соотносятся с формированием компетенций</li> </ul> <p>Дневник:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-заполнен в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями;</li> </ul>	
Хорошо	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики;</li> <li>- полностью выполнил программу, с незначительными отклонениями от качественных параметров;</li> <li>- проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>- правильно оформил коллекцию не менее 10 видов насекомых и других беспозвоночных разных систематических групп,</p> <p>- оформил гербарий не в полном объеме,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнена индивидуальная работа на репродуктивном уровне,</li> <li>- имеются навыки определения растительных и животных объектов в полевых и лабораторных условиях.</li> </ul> <p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнен почти в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями;</li> <li>- грамотно используется профессиональная терминология;</li> <li>- четко и полно излагается материал, но не всегда последовательно;</li> <li>- описывается анализ выполненных заданий, но не всегда четко соотносится выполнение</li> </ul>	Стандартный

	<p>профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции</p> <p>Дневник:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–заполнен почти в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями.</li> </ul>	
Удовлетворительно	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения;</li> <li>– не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач;</li> <li>– в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировал коллекцию не в полном объеме (менее 10 наименований животных объектов),</li> <li>- выполнил индивидуальную работу на репродуктивном уровне при консультационной поддержке руководителя,</li> <li>- имеются навыки определения животных и растительных объектов в полевых и лабораторных условиях на репродуктивном уровне.</li> </ul> <p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала;</li> <li>– низкий уровень оформления документации по практике;</li> <li>– носит описательный характер, без элементов анализа;</li> <li>– низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций</li> </ul> <p>Дневник:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– низкий уровень оформления документации по практике.</li> </ul>	Пороговый
Неудовлетворительно	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий;</li> <li>– не выполнил программу практики в полном объеме.</li> </ul> <p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– документы по практике не оформлены в соответствии с требованиями;</li> <li>– описание и анализ видов профессиональной деятельности, выполненных заданий отсутствует или носит фрагментарный характер</li> </ul> <p>Дневник:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не оформлен в соответствии с требованиями.</li> </ul>	Компетенции и не сформированы

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **3.1. Оценочные средства промежуточной аттестации**

К дифференцированному зачету обучающийся представляет:

1. Отчет, который является документом обучающегося, отражающим, выполненную им работу во время практики

2. Дневник, являющийся документом обучающегося во время прохождения практики, характеризующим и подтверждающим прохождение практики. В нем отражается текущая работа в процессе практики: выданное задание на практику; описание полевых признаков основных семейств цветковых растений; основных отрядов насекомых, описание встреченных видов растений и животных в период полевой практики, сформированный гербарий, энтомологическая коллекция, или коллекция беспозвоночных других систематических групп.

3. Материалы проведения индивидуальной работы (доклад, интерактивные экскурсии или мультимедийные презентации объектов региональной флоры и фауны по итогу прохождения практики).

### **4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

#### **4.1. Описание процедуры проведения промежуточной аттестации – дифференцированного зачета**

При определении уровня достижений обучающихся на дифференцированном зачёте обращается особое внимание на следующее:

- даны полные, развернутые ответы на поставленные вопросы;
- ответ логичен, доказателен;
- теоретические положения подкреплены примерами из практики;
- отчет представлен в требуемой форме со всей необходимой информацией;
- дневник представлен в требуемой форме со всей необходимой информацией.
- качественно и своевременно выполнены задания по практике

и т.д.

Руководитель по практике:

- пишет отзыв о выполнении обучающимся плана практики;
- заполняет аттестационный лист по практике, оценивая уровни сформированности компетенций (качество выполнения обучающимся работ индивидуального задания) обучающегося; результаты оценивания заносит в следующую таблицу (уровень сформированности компетенции отмечается в таблице, например, знаком «+»); если за компетенцией закреплено несколько видов работы, то при оценивании уровня сформированности компетенции учитываются все виды работы):

Компетенция	Содержание компетенции	Уровни сформированности компетенций			
		Эталонный	Стандартный	Пороговый	Компетенция не освоена
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний				
ПК-2	Способен проектировать и реализовывать программы обучения биологии				

- выставляет оценку за выполнение программы практики;
- оценивает выполнение обучающимся индивидуального задания, учитывая: отчет обучающегося по практике; дневник, доклад и презентацию по итогам учебной (технологической) практики.