



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра естественнонаучных дисциплин



ТВЕРЖДАЮ

А. В. Семиров

9 апреля 2026 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Наименование (тип) практики	Б2.О.01(У) Учебная практика. Ознакомительная практика
Вид практики	Учебная
Форма проведения практики	Дискретная
Направление подготовки	44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) подготовки	Технология-Экология
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная

Согласована с УМС ПИ ИГУ:

Протокол № 3 от 26 марта 2026 г.

Председатель _____ М.С. Павлова

Рекомендовано кафедрой:

Протокол № 7 от 18 марта 2026 г.

Зав. кафедрой _____ Е.Н. Максимова

Иркутск 2026 г.

1. Цель практики: Формирование у студентов системы знаний и понимания процессов, происходящих в окружающей среде, как основы для решений проблем в области рационального природопользования и охраны окружающей среды, а также создания благоприятных условий для устойчивого развития человеческой цивилизации. Приобретение обучающимися практических навыков и компетенций самостоятельной исследовательской работы; овладение полевыми, лабораторными и экспериментальными методами изучения природных экосистем и их компонентов. Формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленности (профилю) «Технология-Экология»

2. Задачи практики:

- Ознакомить обучающихся с основными экологическими терминами и понятиями, сформировать определенную систему знаний по основам экологии.
- Дать начальные знания об особенностях эволюции, структуры и функционирования биотических сообществ, экосистем, биосферы.
- Показать роль биологического разнообразия на примере фауны и флоры Прибайкалья в обеспечении устойчивости биологического круговорота.
- Развить осознание тесной взаимосвязи человеческого общества и состояния окружающей среды.
- Убедить, что потребности человека должны удовлетворяться с учетом свойств биосферы и современных научно обоснованных технологий рационального природопользования.
- Научить принимать экологически грамотные решения в области природопользования.
- Научить использовать полученные знания в профессиональной (педагогической и методической) деятельности.

3. Место практики в структуре ОПОП ВО:

Ознакомительная практика относится к обязательной части программы и изучается в общем объеме 432 часа (12 кредитов).

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: Б1.О.12 «Профессиональная ИКТ-компетентность педагога», Б1.О.14 «Психология», Б1.О.29 «Введение в науки о жизни» и др., а также полученные в результате изучения естественнонаучных дисциплин школьной программы.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной практикой: Б1.О.20 «Естественнонаучная картина мира», Б1.О.22 «Введение в профессиональную деятельность», Б1.О.31 «Формирование результатов освоения образовательной программы (Организация исследовательской деятельности школьников по экологии. Экологическое образование и воспитание)», Б1.О.33 «Общенаучные методы познания (Общая экология. Региональная экология)» и др.

Сформированные в ходе изучения курса компетенции могут быть реализованы во время выполнения научно-исследовательской работы, подготовки выпускной квалификационной работы (ВКР), а также в дальнейшей профессиональной работе.

4. Форма проведения практики: дискретная

5. Место и время проведения учебной практики: учебные аудитории кафедры, научная лаборатория и зоологический музей кафедры, Ботанический сад, кафедры и факультеты ИГУ, научные и образовательные организации Иркутска. Время проведения в соответствии с расписанием занятий.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО:

ОПК-1; ОПК-7; ОПК-8

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
<p>ОПК-1; Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>ИДК опк1.1 Соблюдает правовые нормы в сфере образования (ПС) ИДК опк1.2 Соблюдает нравственные и этические, в том числе профессиональные, нормы в образовательной деятельности</p>	<p>Знать: - основные нормативные документы, отражающие требования к содержанию и результатам образовательной деятельности; - требования к оформлению деловой документации и речевому поведению в профессиональных коммуникативных ситуациях; Уметь: - планировать, организовывать, анализировать и пересматривать собственную деятельность в соответствии с содержанием практики и морально-этическими основами поведения; Владеть: общими способами решения профессиональных задач.</p>
<p>ОПК-7; Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>ИДК опк7.1 Выбирает формы, методы, приемы взаимодействия с участниками образовательных отношений (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией) в соответствии с ситуацией ИДК опк7.2 Планирует и организует деятельность основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>Знать: - принципы, особенности психолого-педагогической деятельности в образовательных учреждениях; Уметь: - выстраивать систему совместно деятельности и межличностного взаимодействия с педагогами и студентами в соответствии с их индивидуальными возможностями и способностями; Владеть: - методами групповой и индивидуальной коммуникации. - коммуникативными и организационными навыками;</p>

<p>ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p>	<p>ИДК опк8.1 Демонстрирует специальные научные знания в т.ч. в предметной области ИДК опк8.2 Осуществляет педагогическую деятельность на основе знаний возрастной анатомии, физиологии и школьной гигиены ИДК опк8.3 Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области ИДК опк8.4 Использует методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты в образовательном учреждении; - принципы создания психологически комфортной и безопасной образовательной среды в образовательном учреждении; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать рекомендуемые методы и приемы для организации совместной деятельности и межличностного взаимодействия; - работать с информационными ресурсами; - самостоятельно находить, анализировать и структурировать информацию из разных источников; - работать с научными текстами, составлять сообщения и доклады, выступать публично. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с компьютером как средством управления информацией; - умениями работы с образовательными и социальными Интернет-сайтами.
--	--	--

7.2. План – график практики

№	Наименование разделов (этапов) практики	Содержание учебной работы	Количество часов	Оценочные средства	Формируемые компетенции (индикаторы)
	1 СЕМЕСТР				
1.	подготовительный этап	инструктаж по технике безопасности	1	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ	ИДК <small>ОПК1.1</small> : соблюдает правовые нормы в сфере образования (профессиональный стандарт)
2.	Введение, знакомство с программой и календарным планом курса, методами работы, источниками информации.	обработка и анализ полученной информации	1	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ	ИДК <small>ОПК7.2</small> планирует и организует деятельность основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
3.	практический этап				
4.	Раздел 1. Введение в экологию		4		
5.	Тема 1. Экология, ее предмет, объект исследования, цель и задачи. История развития экологии, ее основные этапы. Основные разделы и принципы классификация экологии.	обработка и анализ полученной информации	2	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ	ИДК <small>ОПК1.1</small> : соблюдает правовые нормы в сфере образования (профессиональный стандарт) ИДК <small>опк7.2</small> Планирует и организует деятельность основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

6.	Тема 2. Уровни организации живой материи и экологические системы. Экология – теоретическая основа рационального природопользования и охраны окружающей среды. Значение экологического образования и воспитания. формирования правовых и этических норм.	обработка и анализ полученной информации	2	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ	ИДК ОПК8.1: использует методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний
7.	Раздел 2. Учение о биосфере		26		
8.	Тема 1. Биосферная концепция В.И. Вернадского. Основные положения учения о биосфере. Современные концепции биосферы.	обработка и анализ полученной информации	2	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ	ИДК ОПК8.1: использует методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний
9.	Тема 2. Факторы, определяющие границы биосферы. Планетарные геохимические функции биосферы, ее структура и функциональное строение.	обработка и анализ полученной информации	2	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ, написание рецензии на просмотренный фильм	ИДК ОПК8.2: демонстрирует специальные научные знания, в том числе в предметной области
10.	Тема 3. Живое вещество планеты. Основные фундаментальные свойства и биосферные функции живого вещества.	обработка и анализ полученной информации	4	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ	ИДК ОПК8.2: демонстрирует специальные научные знания, в том числе в предметной области
11.	Тема 4. Биогенная миграция химического вещества в биосфере. Биогеохимический круговорот вещества биосферы как основной механизм организованности и устойчивости биосферы.	обработка и анализ полученной информации	4	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ, написание рецензии на просмотренный фильм	ИДК ОПК8.2: демонстрирует специальные научные знания, в том числе в предметной области

12.	Тема 5. Энергетические процессы в биосфере. Проявление законов термодинамики в биосфере.	обработка и анализ полученной информации	2	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ, написание рецензии на просмотренный фильм	ИДК ОПК8.2: демонстрирует специальные научные знания, в том числе в предметной области
13.	Тема 6. Понятие о ноосфере. Научная мысль как планетарное явление. Понятие устойчивости биосферы. Пути сохранения организованности биосферы и развития человеческой цивилизации.	обработка и анализ полученной информации	4	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ, написание рецензии на просмотренный фильм	ИДК ОПК8.2: демонстрирует специальные научные знания, в том числе в предметной области
14.	Тема 7. Основные закономерности и этапы эволюции биосферы. Биогеохимические принципы (законы) эволюции биосферы В.И. Вернадского. Ноосфера как закономерный этап эволюции биосферы. Цикличность биосферных процессов.	обработка и анализ полученной информации	4	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ, написание рецензии на просмотренный фильм	ИДК ОПК1.1: соблюдает правовые нормы в сфере образования (профессиональный стандарт)
15.	Заключительный этап	подготовка отчета по изученным разделам практики	2	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ	ИДК ОПК1.1: соблюдает правовые нормы в сфере образования (профессиональный стандарт)
2 СЕМЕСТР					
16.	подготовительный этап	инструктаж по технике безопасности	2	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ	ИДК ОПК1.1: соблюдает правовые нормы в сфере образования (профессиональный стандарт)

17.	Введение, знакомство с программой и календарным планом курса, методами работы, источниками информации.	обработка и анализ полученной информации	2	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ	ИДК <small>ОПК8.4</small> : осуществляет педагогическую деятельность на основе знаний возрастной анатомии, физиологии и школьной ИДК <small>ОПК7.2</small> Планирует и организует деятельность основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
18.	Раздел 3. Биологическое разнообразие биосферы.	обработка и анализ полученной информации,	18		
19.	Тема 1. Биологическое разнообразие как главное условие поддержания жизни. Система классификации живых организмов. Понятия об экологической нише, жизненной форме и экологической группе.	обработка и анализ полученной информации,	4	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ	ИДК <small>ОПК8.1</small> : использует методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний
20.	Тема 2. Роль растений в обеспечении биотического круговорота веществ в биосфере. Многообразие растительного мира. Распространение растений – природная зональность и поясность. Характеристика и практическое значение растений.	обработка и анализ полученной информации,	4	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ, выполнение индивидуального задания: подготовка доклада-презентации по группе растений	ИДК <small>ОПК8.1</small> : использует методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний ИДК <small>ОПК8.2</small> : демонстрирует специальные научные

					знания, в том числе в предметной области
21.	Тема 3. Роль животных в обеспечении биотического круговорота веществ в биосфере. Действие абиотических и биотических факторов на поведение, географическое распространение и формообразование животных. Проблемы сохранения биологического разнообразия животных. Одомашненные и домашние животные.	обработка и анализ полученной информации	6	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ, выполнение индивидуального задания: подготовка доклада-презентации по группе животных	ИДК ОПК8.1: использует методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний ИДК ОПК8.2: демонстрирует специальные научные знания, в том числе в предметной области
22.	Тема 4. Роль микроорганизмов в обеспечении биотического круговорота веществ в биосфере. Таксономия и эколого-физиологические особенности микроорганизмов. Распределение микроорганизмов в среде обитания. Сообщества микроорганизмов. Кооперативные взаимоотношения.	обработка и анализ полученной информации	2	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ, выполнение индивидуального задания: подготовка доклада-презентации по группе микроорганизмов	ИДК ОПК8.1: использует методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний ИДК ОПК8.2: демонстрирует специальные научные знания, в том числе в предметной области
23.	Заключительный этап	подготовка отчета по изученным разделам практики	2	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ	ИДК ОПК1.1: соблюдает правовые нормы в сфере образования (профессиональный стандарт)

3 СЕМЕСТР					
24.	подготовительный этап	инструктаж по технике безопасности	2	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ	ИДК ОПК1.1: соблюдает правовые нормы в сфере образования (профессиональный стандарт)
25.	Введение, знакомство с программой и календарным планом курса, методами работы, источниками информации.	обработка и анализ полученной информации	2	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ	ИДК ОПК7.2 Планирует и организует деятельность основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
26.	Раздел 4. Биоценозы и экосистемы.		52		
27.	Тема 1. Экосистемы как хронологические единицы биосферы. Понятия биотопа, фитоценоза, биоценоза. Биотические взаимоотношения в биоценозе.	обработка и анализ полученной информации,	16	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ	ИДК ОПК8.1: использует методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний ИДК ОПК8.2: демонстрирует специальные научные знания, в том числе в предметной области
28.	Тема 2. Структурная характеристика экосистем.	обработка и анализ полученной информации,	16	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ, отчет об экскурсии	ИДК ОПК8.1: использует методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний ИДК ОПК8.2: демонстрирует

					специальные научные знания, в том числе в предметной области
29.	Тема 3. Динамика и устойчивость экосистем. Основные принципы и общие закономерности сукцессий. Проблемы стабилизации антропогенных ландшафтов.	обработка и анализ полученной информации,	18	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ, отчет об экскурсии	ИДК ОПК8.1: использует методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний ИДК ОПК8.2: демонстрирует специальные научные знания, в том числе в предметной области
33.	Заключительный этап	подготовка отчета по практике	2	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ, доклады и презентации по заданным темам.	ИДК ОПК1.1: соблюдает правовые нормы в сфере образования (профессиональный стандарт ИДК ОПК8.4: осуществляет педагогическую деятельность на основе знаний возрастной анатомии, физиологии и школьной гигиены
	ИТОГО		100		

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

В образовательном процессе используются активные и интерактивные формы, в том числе дистанционные образовательные технологии, связанные с будущей профессиональной деятельностью (разбор конкретных ситуаций, тренинги, групповые дискуссии), развивающие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств и формирующие компетенции.

Наименование тем занятий с использованием образовательных технологий

№	Тема занятия	Вид занятия	Форма / Методы интерактивного обучения	Кол-во часов
1.	Все темы (см. п.4.3)	Практические занятия	Лекция с обратной связью (лекция с элементами дискуссии), интерактивная лекция (лекция диалог), лекция-демонстрация; комбинированный семинар; семинар с использованием активных методов в интерактивном режиме; повторительно-обобщающий семинар; семинар с элементами дискуссии; семинар-конференция с заранее подготовленными темами и вопросами для обсуждения; информационно-коммуникационные технологии.	100
Итого часов:				100

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Самостоятельная работа заключается в том, что в ходе такого обучения студенты прежде всего учатся приобретать и применять знания, искать и находить нужные для них средства обучения и источники информации, уметь работать с этой информацией.

Самостоятельная работа студента направлена на формирование умений самостоятельно проводить анализ и синтез на основании имеющегося материала.

В рамках практики предлагаются следующие формы самостоятельной работы:

Индивидуальное задание – подготовка доклада и/или презентации на темы характеристики конкретных явлений, процессов или объектов. Критерии оценки по каждому заданию преподаватель выставляет дополнительно. Например, подготовить доклад-презентацию по определенным группам организмов.

Эссе на тему взаимоотношений в сложной системе «человек и биосфера» (форма, объем и схема написания оговариваются индивидуально со студентом).

Поиск в сети Интернет по предлагаемой для СРС теме студент современных воззрений, описаний точек зрения различных авторов. Итогом работы является файл MS Word с изложением указанного вопроса и ссылками на источники.

Отчет об экскурсии в музей, научно-исследовательскую организацию, ботанический сад и т.п.

Студент имеет возможность использования необходимой (в соответствии со спецификой выполняемой работы) научной и справочной литературой, необходимыми периодическими изданиями. Тематика самостоятельных работ соответствует разделам и темам содержания дисциплины.

Ответы на контрольные вопросы по технике безопасности: Максимова Е.Н., Пенькова О.Г., Подковыров В.А. Техника безопасности при организации и проведении учебных полевых практик и лабораторных работ.

10. Форма промежуточной аттестации по итогам производственной практики

Дифференцированный зачет, проставляется руководителем практики по результатам работы в семестре на основе отчетов обучающихся.

11. Фонд оценочных материалов для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике и формы отчетности по итогам практики

По итогам практики обучающийся предоставляет руководителю практики следующие отчетные документы:

- дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ;
- по отдельным разделам практикума студенты представляют выполненные индивидуальные задания: доклад-презентацию по заданной теме;
- в особых случаях в качестве отчета по практике может быть принята исследовательская и/или реферативная работа студента по предложенной руководителем практики теме.

На зачете в 1 семестре студент должен предоставить:

- дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ,
- самостоятельно написанные рецензии на просмотренные фильмы,
- самостоятельно написанные эссе на дискуссионные темы взаимоотношений в сложной системе «человек и биосфера»,
- отчеты о проведенных экскурсиях в научно-исследовательские и образовательные организации, музеи и др.
- результаты выполнения тестовых заданий по указанным в плане-графике темам.

На зачете во 2 семестре студент должен предоставить:

- дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ,
- доклады-презентации о различных таксономических группах живых организмов, их месте и роли в сообществах,
- отчеты о проведенных экскурсиях в научно-исследовательских и образовательные организации, музеи и др.

На зачете в 3 семестре студент должен предоставить:

- дневник практики с ежедневным перечислением выполненных работ;
- отчеты о проведенных экскурсиях в научно-исследовательских и образовательные организации, музеи и др.,
- результаты выполнения тестовых заданий по указанным в плане-графике темам.

Процедура текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по практике проводится с использованием фондов оценочных материалов, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики:

а) основная литература:

1. Гальперин М. В. Общая экология: Учебник. — М.: Форум, 2012.- 336 с.
2. Еремченко О.З. Учение о биосфере: Учебное пособие для студ. высших учеб. заведений. — М.: Издательский центр «Академия», 2006.- 251 с.
3. Пенькова О.Г. Байкаловедение. Иркутск: ВСГАО, 2013. -120 с. (11 экз).
4. Максимова Е.Н., Пенькова О.Г., Подковыров В.А. Техника безопасности при организации и проведении лабораторных работ, учебных и производственных практик: Учебное пособие/ Е.Н. Максимова, О.Г. Пенькова, В.А. Подковыров.- Иркутск, Изд-во:АСПРИНТ, 2018 – 84 с.
5. Шилов, И. А. Экология: учебник для вузов / И. А. Шилов. — 7-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 539 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09080-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559822>.

б) дополнительная литература:

1. Атлас растений западного побережья озера Байкал [Текст] : научное издание / Н. В. Степанцова. - Иркутск : Репроцентр А1, 2013. - 599 с.
2. Березина Н.А., Афанасьева Н.Б. Экология растений. Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Издательский центр "Академия", 2009. - 400 с.
3. Гавриков Д.Е. Учебная полевая практика по экологии. Учеб.-метод. пособие.- Иркутск: Изд-во «Репроцентр», 2021. – 84 с.
4. Горелов Н.А. Методология научных исследований: учеб. для бакалавриата и магистратуры: учеб. для студ. вузов / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов; Санкт-Петербургский гос. экон. ун-т. - М. : Юрайт, 2015. - 290 с.- (Бакалавр. Магистр). - ISBN 978-5-9916-4786-1
5. Учебная полевая практика по зоологии беспозвоночных [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие. - ЭВК. - Иркутск: ИГУ, 2012. - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотек". – Неограничен. доступ.
6. Учебная полевая практика по зоологии: Учебное пособие / Сост. О.Г. Пенькова, С.В. Пыжьянов, Н.В. Макаркина, М.С. Пыжьянова – Иркутск: Изд-во «Аспринт», 2019. – 80 с.

13. Материально-техническое обеспечение для проведения практики

Помещения:

Специальные помещения: учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом ОПОП ВО бакалавриата, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - на 70 рабочих мест, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации: Интерактивный учебный комплекс Smart Technologies Board 685 ix/ix60;

- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - на 25 рабочих мест, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации: Телевизор Mystery 1 шт. Переносное оборудование: мультимедиа BENQ, компьютер CELERON, проектор XGA BENQ PB, экран настенный.

- учебные аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «ИГУ». Помещения на 30 рабочих мест: Компьютер Celeron Intel 775S- 30шт; Коммутатор 8 port MINI SWIT,

компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» с общим доступом в электронную информационно-образовательную среду ИГУ.

Оборудование:

Биноклярные лупы, микроскопы, ручные лупы, бинокли, электронные весы и др. Экспозиция зоологического музея и гербарии кафедры ЕНД, учебные видеофильмы, мультимедийное оборудование, презентации, комплекты плакатов, наглядные пособия, контролирующие программы и демонстрационные установки.

Интерактивный учебный комплекс Smart Technologies Board 685 ix/ix60; телевизор Mystery 1 шт. Переносное оборудование: мультимедиа BENQ, проектор XGA BENQ PB, экран настенный, компьютер Celeron Intel 775S- 30шт; коммутатор 8 port MINI SWIT, компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» с общим доступом в электронную информационно-образовательную среду ИГУ.

Технические средства обучения:

Экспозиция зоологического музея кафедры ЕНД.

Мультимедийное оборудование.

Видеооборудование.

Презентации к лекционным материалам, разработанные преподавателем.

Учебные видеофильмы.

Лицензионное и программное обеспечение

Программное обеспечение: ОС:

Microsoft Office Professional PLUS 2007 (Номер Лицензии Microsoft 43037074, бессрочно)

Антивирус Kaspersky Endpoint Security 10.1 (Форус Контракт №04-114-16 от 14 ноября 2016 г. KES Счет № РСЦЗ-000147 и АКТ от 23 ноября 2016 г. Лиц. № 1В08161103014721370444). Microsoft PowerPoint 2010 (создание презентаций);

Microsoft Excel 2010 (расчеты, обработка результатов экспериментов);

Microsoft Word (написание отчетов, контрольных работ).

14. Средства адаптации образовательного процесса при прохождении практики к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При необходимости в образовательном процессе применяются методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потерь данных или структур,

- возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;

- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников (для лиц с нарушением слуха визуальное представление информации, а для лиц с нарушением зрения – аудиальное представление информации);

- применение программных средств, обеспечивающих возможность формирования заявленных компетенций, освоения навыков и умений, формируемых в ходе прохождения учебной практики, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации:

а) организация различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения,

б) проведения семинаров,

в) выступление с докладами и защитой выполненных работ,

г) проведение тренингов,

- д) организации групповой работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего контроля и промежуточной аттестации;
 - увеличение продолжительности прохождения обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности: зачет и/или дифференцированный зачет, проводимый в письменной форме, - не более чем на 90 мин., проводимый в устной форме – не более чем на 20 мин.

Разработчик РПП устанавливает конкретное содержание программы учебной практики, условия ее организации и проведения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (при наличии факта зачисления таких обучающихся с учетом конкретных нозологий).

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. №125.

Разработчик: В.А. Подковыров, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин ПИ ИГУ.

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.