



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

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра естественнонаучных дисциплин



А. В. Семиров

9 апреля 2026 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Наименование (тип) практики	Б2.О.01(У) Учебная практика. Ознакомительная практика
Вид практики	Учебная практика
Форма проведения практики	Дискретная
Направление подготовки	44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) подготовки	Биология-Химия
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, 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) Биология-химия

2. Задачи практики

- организация индивидуальной образовательной и совместной учебной деятельности обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;
- реализация методов, оптимальных приемов и различных моделей представления, объяснения, интерпретации изучаемых объектов;
- знакомство с современными представлениями о биоразнообразии растений, их таксономии и родственных связях;
- изучение морфологии и анатомии растений;
- освоение практических методов лабораторного исследования беспозвоночных животных;
- овладеть практическими навыками препарирования животных.

3. Место практики в структуре ОПОП ВО:

Учебная практика относится к обязательной части программы.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами (практиками):

Б1.О.31 Введение в науки о жизни

Б1.О.23 Ботаника.

Б1.О.24 Зоология.

Перечень последующих учебных дисциплин (практик), для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной практикой:

Б1.О.22 Методика обучения и воспитания (биология)

Б2.О.02(У) Научно-исследовательская работа (получение навыков научно-исследовательской работы)

Б2.О.06(Н) Научно-исследовательская работа

4. Форма проведения практики: дискретная

5. Место и время проведения учебной практики: кафедра естественнонаучных дисциплин ПИ ИГУ. Время проведения - 1,2, 3 семестры.

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
ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами	ИДК _{ОПК1.1} : соблюдает правовые нормы в сфере образования (профессиональный стандарт)	Знать: основные нормативные документы, отражающие требования к содержанию и результатам образовательной деятельности; Уметь: применять правовые нормы в сфере образования (профессиональный стандарт) Владеть: общими способами решения профессиональных задач.

<p>профессиональной этики</p>	<p>ИДК <small>ОПК1.2</small>: соблюдает нравственные и этические, в том числе профессиональные, нормы в образовательной деятельности</p>	<p>Знать: 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 <small>ОПК7.1</small>: выбирает формы, методы, приемы взаимодействия с участниками образовательных отношений (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией) в соответствии с ситуацией</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 <small>ОПК8.1</small>: использует методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний</p>	<p>Знать: разнообразие растений, их таксономию и родственные связи; - морфологию и анатомию растений; разнообразие беспозвоночных животных, их таксономию; - биологию и экологию беспозвоночных животных; Уметь: - работать с научными текстами, составлять сообщения и доклады, выступать публично. Владеть: - практическими приёмами лабораторного исследования беспозвоночных животных; - практическими навыками препарирования животных.</p>
<p>ИДК <small>ОПК8.2</small>: демонстрирует специальные научные знания, в том числе в предметной области</p>	<p>ИДК <small>ОПК8.3</small>: владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области</p>	
<p>ИДК <small>ОПК8.4</small>: осуществляет педагогическую деятельность на основе знаний возрастной анатомии, физиологии и школьной гигиены</p>		

7.2. План – график практики

№	Наименование разделов (этапов) практики	Содержание учебной работы	Количество часов/дней	Оценочные материалы	Формируемые компетенции (индикаторы)
1 СЕМЕСТР					
1.	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)
2.	Ведение, методы работы, знакомство с оборудованием для биологических исследований	обработка и анализ полученной информации	2	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ,	ИДК ОПК1.1: соблюдает правовые нормы в сфере образования (профессиональный стандарт)
3.	Экспериментальный этап				
4.	Раздел 1. Анатомия и морфология растений Тема 1. Растительная клетка.	обработка и анализ полученной информации,	4	выполненные индивидуальные задания: полностью подготовленные микропрепараты тканей и органов растений;	ИДК ОПК7.2: планирует и организует деятельность основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
5.	Тема 2. Ткани. Ткани и принципы их классификации.	обработка и анализ полученной информации,	4	выполненные индивидуальные задания: полностью подготовленные микропрепараты тканей и органов растений;	ИДК ОПК8.1: использует методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний

6.	Тема 3. Органы высших растений.	обработка и анализ полученной информации,	4	выполненные индивидуальные задания: полностью подготовленные микропрепараты тканей и органов растений;	ИДК _{ОПК8.1} : использует методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний
2 СЕМЕСТР					
7.	Раздел 2. Систематика однодольных растений. Тема 4. Отдел Покрытосеменные, или Цветковые растения:	обработка и анализ полученной информации,	20	определение видов по семействам и заучивание;	ИДК _{ОПК8.1} : использует методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний
8.	Тема 5. Класс Однодольные.	обработка и анализ полученной информации,	30	определение видов по семействам и заучивание; Определенные гербарные коллекции по однодольным растениям.	ИДК _{ОПК8.1} : использует методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний
9.	Раздел 3. Систематика двудольных растений. Тема 6. Класс Двудольные.	обработка и анализ полученной информации,	30	определение видов по семействам и заучивание; Определенные гербарные коллекции по двудольным растениям; зачёт с оценкой	ИДК _{ОПК8.2} : демонстрирует специальные научные знания, в том числе в предметной области

3 СЕМЕСТР					
10.	Раздел 4. Беспозвоночные Тема 7: Простейшие.	экскурсия на водоём; закладка аквариума, работа с аквариумом; закладка культуры инфузорий изготовление препарата инфузорий;	4	дневник практики; аквариум из водоёма; окрашенный препарат инфузорий;	ИДК _{ОПК8.2} : демонстрирует специальные научные знания, в том числе в предметной области
11.	Тема 8., 9 Губки, Кишечнополостные	просмотр фильма «Коралловые рифы» изготовление препарата байкальской губки	4	дневник практики; обсуждение фильма препарат губки	ИДК _{ОПК8.2} : демонстрирует специальные научные знания, в том числе в предметной области
12.	Тема 10. Плоские и круглые черви.	просмотр фильма о паразитических червях; подготовка докладов по выбранной теме	6	обсуждение фильма; прослушивание и обсуждение докладов; доклад по гельминтам;	ИДК _{ОПК8.2} : демонстрирует специальные научные знания, в том числе в предметной области
13.	Тема 11. Кольчатые черви. Моллюски.	просмотр фильма; лекция- выставка «Моллюски»; изготовление из пластелина модели внутреннего строения дождевого червя»	6	обсуждение фильма и выставки моллюсков; модель внутреннего строения дождевого червя	ИДК _{ОПК8.2} : демонстрирует специальные научные знания, в том числе в предметной области

14.	Тема 12. Членистоногие.	просмотр фильма «Вторжение на сушу»; фильм «Прядильщики шелка»; записать ответы на вопросы по фильмам; вскрыть и рассмотреть внутреннее строение таракана; оформление таблиц по отрядам насекомых после просмотра фильма «Несокрушимые»	10	совместное обсуждение фильмов; письменные ответы на вопросы по фильмам; препарированный таракан; таблицы отрядов насекомых	ИДК ОПК8.2: демонстрирует специальные научные знания, в том числе в предметной области
15.	Заключительный этап	подготовка отчета по практике	2	дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ зачёт с оценкой	ИДК ОПК8.4: осуществляет педагогическую деятельность на основе знаний возрастной анатомии, физиологии и школьной гигиены
ИТОГО			128		

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

В образовательном процессе используются активные и интерактивные формы, в том числе образовательные технологии, связанные с будущей профессиональной деятельностью: технологии учебного сотрудничества и творческого взаимодействия; (групповые дискуссии, обсуждение просмотренных фильмов, экскурсий и выставок), развивающие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств и формирующие компетенции.

Так же применяются технология исследовательской и проектной деятельности, рефлексные технологии (при совместном обсуждении прослушанных докладов).

Широко используются дистанционные технологии.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

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».

Студентам рекомендуется регулярно вести рабочую тетрадь (дневник) практики, заносить туда сведения о месте проведения практики, мест экскурсий, темы занятий, наглядный материал, схемы, рисунки, оформлять ссылки на источники информации.

В целом, организация самостоятельной работы студентов на ознакомительной практике координируется с помощью материалов, выставленных в образовательном портале ИГУ (<http://educa.isu.ru>)

10. Форма промежуточной аттестации по итогам производственной практики

Дифференцированный зачет, проставляется руководителем практики на основе рабочих тетрадей (дневников) 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, методик сбора и обработки натурального материала;

На зачете во 2 семестре студент должен:

- предоставить дневник практики с ежедневным описанием выполненных работ, методик сбора и обработки натурального материала;

- по отдельным разделам практикума студенты представляют выполненные индивидуальные задания:

- по разделу анатомии и морфологии растений – полностью подготовленные микропрепараты тканей и органов растений;

- по разделу систематики однодольных растений – определение видов по семействам и заучивание;

- по разделу систематики двудольных растений – определение видов по семействам и заучивание;

- Определенные гербарные коллекции по двудольным растениям;

- Определенные гербарные коллекции по однодольным растениям.

На зачете в 3 семестре студент должен:

- представить дневник практики с ежедневным перечислением выполненных работ;
- рабочую тетрадь с отчетами по лабораторным работам;
- аквариум (один на двух студентов);
- культуру инфузорий и препарат окрашенных инфузорий;
- препарат скелета губки;
- доклад-презентацию и библиографию по теме: Гельминты.
- модель внутреннего строения дождевого червя;
- препарированного таракана;
- две заполненные таблицы по отрядам насекомых с полным и неполным превращением;

Отметка за практику может быть снижена если:

- отчетные документы предоставлены позже назначенного срока;
- студент нарушал режим работы в период прохождения практики.

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) перечень литературы

1-2 семестр:

а) основная литература:

1. Атлас растений западного побережья озера Байкал [Текст] : научное издание / Н. В. Степанова. - Иркутск : Репроцентр А1, 2013. - 599 с. (10 экз.).
2. Методы популяционного мониторинга редких и исчезающих видов растений Прибайкалья [Текст] : учеб. пособие / Т. М. Быченко ; Иркутский государственный педагогический университет (Иркутск). - Иркутск : ИГПУ, 2008. – 163 с. (15 экз.).
3. Тупицын И.И., Максимова Е.Н. Атлас растений дельты реки Голоустной и окрестностей: [Электронный ресурс]: учебное пособие. Электрон. текст дан (47,7 Мб). - Иркутск: «Аспринт», 2024. - 130 с. - Режим доступа: : <https://isu.bookonline.ru/>

б) дополнительная литература:

1. Барицкая, Вера Александровна. Геоботаника и методы геоботанических исследований [Текст] : учеб. пособие / В. А. Барицкая, В. В. Чепинога ; рец.: А. А. Батраева, О. П. Виньковская ; Иркутский гос. ун-т, Биол.-почв. фак. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2014. - 193 с. ; 20 см. - Библиогр.: с. 186-193. - ISBN 978-5-9624-1033-3 : (51 экз.). +
2. Гуленкова, Мария Андреевна. Летняя полевая практика по ботанике [Текст] : учеб. пособие / М. А. Гуленкова. - М. : Просвещение, 1976. - 224 с. (6 экз.).+
3. Полевая практика по ботанике на биостанции в пос. Большие Коты [Текст] : учеб. пособие / В. А. Барицкая, А. В. Лиштва, А. Н. Петров, О. Я. Машанова, В. В. Чепинога ; рец.: Т. М. Янчук, С. Э. Вершинина ; Иркут. гос. ун-т, Биол.-почв. фак. - Иркутск : Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2013. - 94 с. (49 экз.).
4. Практикум по анатомии и морфологии растений [Текст] : учебное пособие / В. П. Викторов, М. А. Гуленкова ; ред. Л. Н. Дорохина. - 2-е изд., испр. . - М. : Академия, 2004. - 176 с. (10 экз.)+
5. Основы морфологии высших растений [Текст] : учеб. пособие / Н. В. Якубенко, Т. М. Янчук ; рец.: О. А. Секерина, В. А. Барицкая ; Иркут. гос. ун-т. - Иркутск : Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2012. - 120 с. (111 экз.).

3 семестр:

а) рекомендуемая литература:

1. Душенков, В. М. Летняя полевая практика по зоологии беспозвоночных [Текст] : учеб. пособие / В. М. Душенков, К. В. Макаров. - М. : Academia, 2000. - 256 с. : рис. - (Высшее образование). - ISBN 5-7695-0677-6 :. (22 экз.)
2. Зоологические экскурсии по Южному Байкалу. Беспозвоночные [Текст] : научное издание / А. В. Анищенко [и др.] ; ред.-сост. В. Г. Шиленков. - Иркутск : Приклад. технологии, 2001. - 275 с. : ил., цв. ил. ; 17 см. - (Природа Прибайкалья). - Библиогр.: с. 270. - ISBN 5-87562-055-2 : (8 экз.)
3. Учебная полевая практика по зоологии беспозвоночных [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие. - ЭВК. - Иркутск : ИГУ, 2012. - Режим доступа: : <https://isu.bookonline.ru/>. - Неогранич. доступ. :

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Сообщество натуралистов: <https://www.inaturalist.org/>
Красная Книга Иркутской области. Иркутск, 2020. Режим доступа: <https://baikalru.ru/baikal/krasnaja-kniga-irkutskoi-oblasti>
Научная библиотека ИГУ - <http://library.isu.ru/>
Природа Байкала - <http://baikalru.ru/>
Научная сеть - <http://nature.web.ru/>
Единое окно доступа к информационным ресурсам - <http://window.edu.ru/>
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=>

13. Материально-техническое обеспечение для проведения практики.

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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «ИГУ».

Оборудование гербарий кафедры, коллекции учебного музея зоологии кафедры. Наборы инструментов (скальпели, глазные ножницы и т.д.) для препарирования животных.

Технические средства обучения.

Мультимедийное оборудование, презентации по темам занятий, фильмы.

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 №125 от «22» февраля 2018 г.

Разработчики: Тупицын И.И. – канд.биол.наук, доцент;

Пенькова О.Г. – канд.биол.наук, доцент

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