

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное автономное образовательное**  
**учреждение высшего образования "Пермский**  
**государственный национальный исследовательский**  
**университет"**

Авторы-составители: **Фролова Ирина Викторовна**

Программа учебной практики  
**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА**  
Код УМК 101395

Утверждено  
Протокол №10  
от «31» мая 2024 г.

Пермь, 2024

## **1. Вид практики, способ и форма проведения практики**

Вид практики **учебная**

Тип практики **научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

Способ проведения практики **стационарная, выездная**

Форма (формы) проведения практики **дискретная**

## **2. Место практики в структуре образовательной программы**

Учебная практика « Научно-исследовательская практика » входит в вариативную часть Блока « Б.2 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**  
направленность История и География

### **Цель практики :**

Целью практики является формирование у выпускников компетенций, необходимых для организации и проведения самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области наук о Земле.

### **Задачи практики :**

1. Научить формулировать проблематику и проблемы географических исследований на локальной территории.
2. Изучить последовательность (алгоритм) разработки программы НИР в области наук о Земле.
3. Усовершенствовать методы и инструменты поиска, анализа и обработки географической информации для успешного осуществления самостоятельной научно-исследовательской деятельности.
4. Выработать навыки представления результатов НИР в различных форматах (от графических до текстовых).

### **3. Перечень планируемых результатов обучения**

В результате прохождения практики **Научно-исследовательская практика** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

**44.03.05** Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (направленность : История и География)

**ОПК.9** способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

#### **Индикаторы**

**ОПК.9.1** осуществляет педагогическую и научную деятельность в соответствии с направленностью образовательной программы

**ОПК.9.2** использует систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

**ПК.2** способен использовать систематизированные знания в соответствии с профилем педагогической деятельности

#### **Индикаторы**

**ПК.2.1** применяет специальные научные знания в профессиональной деятельности

**ПК.2.2** демонстрирует теоретические и практические знания в избранной предметной области

**УК.1** Способен осуществлять поиск, анализ и синтез информации, применять системный подход для разрешения проблемных ситуаций

#### **Индикаторы**

**УК.1.2** Работает с противоречивой информацией из разных источников, находит пробелы в необходимой для разрешения проблемы информации, определяет варианты устранения пробелов

#### 4. Содержание и объем практики, формы отчетности

Научно-исследовательская практика направлена на формирование у выпускников данной образовательной программы профессиональных компетенций в области выбранной профессиональной деятельности, связанных с организацией и проведением научно-исследовательской работы с применением теории и методологии географических наук и научных направлений, а также географических данных. Программа практики рассчитана на два учебных периода.

<b>Направление подготовки</b>	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (направленность: История и География)
<b>форма обучения</b>	очная
<b>№№ триместров, выделенных для прохождения практики</b>	5
<b>Объем практики (з.е.)</b>	3
<b>Объем практики (ак.час.)</b>	108
<b>Форма отчетности</b>	Экзамен (5 триместр)

#### Примерный график прохождения практики

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
Научно-исследовательская практика. Первый семестр		
108		
Подготовительный этап практики		
16	Знакомство со спецификой организации и проведения НИР в области наук о Земле. Индивидуальная и групповая работа по формулировке проблематики, проблемы и тематики НИР, о тактике и стратегии НИР, согласование индивидуальной траектории прохождения практик.	Аудитории и научная библиотека ПГНИУ, кафедра физической географии и ландшафтной экологии, 427 ауд.  Для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью предусмотрены альтернативные места проведения практики, индивидуально предусмотренные, с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии или МСЭ.
Разработка и защита программы научно-исследовательской работы (НИР)		
16	Разработка программы НИР: субъект НИР - объект НИР (предмет НИР) - гипотеза НИР - основной метод НИР - исследовательский этап - обработка полученной информации - проверка гипотезы - корректировка НИР или определение конечного результата. Защита разработанной программы	Аудитории и научная библиотека ПГНИУ, кафедра физической географии и ландшафтной экологии, 427 ауд.

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
	НИР. Определение всех этапов НИР. Выбор подходов и методов исследования в рамках выбранной проблематики исследования.	
<b>Методика и алгоритм организации и проведения НИР</b>		
42	Исследовательский этап НИР: поиск, сбор, обработка и анализ полученной географической информации. Углубление умений и навыков пользования геоинформационно-картографическим методом исследования.	Аудитории и научная библиотека ПГНИУ, кафедра физической географии и ландшафтной экологии, 427 ауд.
<b>Методы и инструменты анализа, обработки, представления и хранения географических данных</b>		
18	Изучение, освоение и применение методов и инструментов анализа, обработки, представления и хранения географической информации.	Аудитории и научная библиотека ПГНИУ, кафедра физической географии и ландшафтной экологии, 427 ауд.
<b>Защита результатов практики.</b>		
16	Защита результатов НИР в форме классического отчета: введение, основная часть, заключение, графические и картографические материалы. Рекомендации к публикации материалов НИР в открытой печати.	Аудитории и научная библиотека ПГНИУ, кафедра физической географии и ландшафтной экологии, 427 ауд.

## **5. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики**

### **Основная**

1. Безусова, Т. А. Методология и методы психолого-педагогических исследований : учебно-методическое пособие для бакалавров / Т. А. Безусова. — Саратов : Вузовское образование, 2022. — 90 с. — ISBN 978-5-4487-0202-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. <https://www.iprbookshop.ru/118459>
2. Научно-исследовательская работа : практикум / составители Е. П. Кузнеченков, Е. В. Соколенко. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 246 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/66064.html>

### **Дополнительная**

1. Перцик, Е. Н. История, теория и методология географии : учебник для вузов / Е. Н. Перцик. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 438 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07582-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/555064>
2. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В. Н. Калуцков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 347 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-04930-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.urait.ru/bcode/432908>

## **6. Перечень ресурсов сети «Интернет», требуемых для проведения практики**

При прохождении практики требуется использование следующих ресурсов сети «Интернет» :

<https://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека

<https://yandex.ru/maps/> Открытый картографический ресурс

## **7. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики**

Образовательный процесс по практике **Научно-исследовательская практика** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

Применяются информационные технологии:

- презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий);
- доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС)
- доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
- единая телеинформационная система ЕТИС
- интернет-ресурсы открытого доступа: статистика, GoogleMap
- пакет программ Libreoffice
- ОС "Альт Образование"

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ ([student.psu.ru](http://student.psu.ru)).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

## **8. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Самостоятельная работа студентов проводится в аудиториях для самостоятельной работы, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченных доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, а также в помещениях Научной библиотеки ПГНИУ.

Групповые и индивидуальные консультации проводятся в аудиториях, оснащенных мультимедийной техникой с соответствующим программным обеспечением, меловой и/или магнитно-маркерной доской.

Для проведения промежуточной аттестации необходимы аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, а также меловой и/или магнитно-маркерной доской.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

## **9. Методические указания для обучающихся по прохождению практики**

В случае объявления в сроки проведения практики на территории(ях) проведения практики режима повышенной готовности, режима чрезвычайной ситуации, режима чрезвычайных положений, иных ограничительных мероприятий федерального, регионального, муниципального характера допускается проведение практики с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

В отношении лиц, обладающих ограниченными возможностями, допускается проведение практики с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

### **ОБЩАЯ ЧАСТЬ**

Перед выездом на место прохождения практики студенты должны пройти инструктаж по технике безопасности. В период практики студенты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным в подразделении и на рабочих местах.

По окончании практики студенты составляют отчет о проделанных видах работ и полученных материалах, затем проходят процедуру защиты отчетной документации.

Отчет о прохождении практики состоит из разделов, соответствующих содержанию программы практики. Каждый раздел отчета должен содержать сведения о выполненной работе, приобретенных компетенциях. В отчете обязательно указываются: описание проделанной работы по программе практики, выполнение индивидуальных или групповых заданий, обзор изученных документов и подобранных теоретических материалов; изложение вопросов, которые возникли в процессе прохождения практики.

Общий объем отчета должен быть не менее 10 страниц компьютерного текста, не включая приложения.

Основные элементы отчета:

Титульный лист.

Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование) и заключение, список использованных источников, приложения.

Введение должно содержать:

- цели и задачи проводимых работ (исследования);
- программу-задание на практику, составленную совместно с руководителем, а также планируемые результаты;
- наименование организации, экспедиции, отряда, в которых студент проходил практику, фамилию и инициалы руководителя работ;
- район и масштаб исследований, время пребывания на практике;
- методы работы и техническое оснащение.



Основная часть отчета должна содержать данные, отражающие сущность, методику и основные результаты выполненной работы:

- 1) выбор направления исследований и его обоснование, применяемые методы, общую методику проведения исследования или работ;
- 2) характеристику организации и района, где проходила практика;
- 3) теоретические и (или) экспериментальные исследования, методы расчета, данные об объектах и средствах измерений, измеряемых величинах;
- 4) обобщение и оценку результатов исследований, включающие оценку полноты решения поставленной задачи и предложения по дальнейшим направлениям работ;
- 5) достоинства и недостатки практики, перспективы дальнейшего использования (обработки) материала.

Основную часть отчета излагают в виде текста и сочетания таблиц и иллюстраций, которую следует делить на разделы и подразделы в соответствии с задачами программы практики.

Заключение должно содержать краткие выводы по результатам выполненных работ или отдельных этапов, разработку рекомендаций по конкретному использованию полученных результатов. Если возможно, указать научную, социальную и практическую значимость работы.

Список использованных источников должен содержать все источники, использованные при составлении отчета, а также перечень материалов, изученных в ходе практики.

В приложения рекомендуется выносить материалы, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть:

- 1) материалы, дополняющие отчет;
- 2) таблицы полученных статистических данных;
- 3) иллюстрации вспомогательного характера (фотографии).

Материалы, устанавливающие содержание и порядок проведения текущего контроля и промежуточной аттестации практики

Общие положения

Отчетность по практике проводится в сроки, указанные в учебном плане. Оценка по практике выставляет руководитель практики от кафедры.

В качестве обязательных форм отчетности по производственной практике являются:

- дневник установленного образца, включающий в качестве завершающего раздела характеристику работы обучающегося предприятием (учреждением, организацией);
- письменный отчет по форме, установленной программой практики;
- защита отчета по производственной практике научному руководителю.

Дневник практики заполняется обучающимся регулярно. В нем указываются все виды работ, выполняемых в период прохождения практики в соответствии с программой практики и индивидуальными заданиями. В дневнике должны быть заполнены все разделы.

Характеристика работы обучающегося заверяется подписью руководителя и печатью организации. В ней отражается умение обучающегося применять полученные в период обучения теоретические знания, объем выполнения программы практики, имеющиеся недостатки теоретической подготовки обучающегося, оценка его работы в целом, степень сформированности компетенций, предусмотренных основной образовательной программой и образовательным стандартом.

В оценке кафедрой отчета и аттестации студента о прохождении практики указывается:

- степень достижения цели практики и выполнения поставленных перед обучающимся задач;
- общая оценка его умения выполнять поставленные задачи;
- степень самостоятельности выполненной работы и способность обучающегося к профессиональной деятельности;
- соответствие деятельности обучающегося общим требованиям, предъявляемым к специалистам соответствующей области, видам профессиональной деятельности;

- степень сформированности компетенций;
- оценка работы в целом.

Формой итогового контроля по производственной практике является экзамен в виде защиты отчета по производственной практике на оценку. Защита отчетов проводится на научному руководителю в установленные графиком учебного процесса сроки. Результаты прохождения практики определяются путем проведения промежуточной аттестации с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки результатов практики учитывают объем выполнения программы практики, правильность оформления отчета и документов, характеристику обучающегося, отзыв руководителя практики. Обучающийся должен продемонстрировать компетенции, приобретенные им в период прохождения практики.

На защите отчета студент должен раскрыть цель и задачи практики и полученные результаты, а также их применение в магистерской диссертации. Кроме того, студент должен уметь обосновывать, доказывать и объяснять этапы и результаты своей деятельности на практике. Выступление студента по времени не должно превышать 5-7 мин. Обучающиеся, не прошедшие практику по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному графику.

Обучающиеся, не прошедшие практику при отсутствии уважительной причины или получившие оценку «неудовлетворительно» при промежуточной аттестации результатов прохождения практики, считаются имеющими академическую задолженность и проходят практику по индивидуальному графику.

Обучающиеся, не ликвидировавшие академическую задолженность в установленные сроки, отчисляются из университета за невыполнение учебного плана в порядке, предусмотренном «Положением о порядке перевода, отчисления и восстановления обучающихся в ПГНИУ».

При оценивании контролируемых результатов сформированности компетенции учитываются характеристики студента из дневника производственной практики (от руководителя принимающей организации и научного руководителя).

Лицам с ОВЗ и инвалидам при необходимости предоставляется ассистент для прохождения всех контрольных мероприятий и аттестаций. Предоставляется дополнительное время на подготовку к ответу и ответ при защите отчетов по практикам. При необходимости ответы студента будут заслушаны в устной форме или в форме компьютерного тестирования.

**Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

**Планируемые результаты обучения по практике для формирования компетенции.  
Индикаторы и критерии их оценивания**

## ОПК.9

способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<b>ОПК.9.2</b> использует систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	Способен применять систематизированные теоретические и практические географические знания для постановки и решения исследовательских задач в образовательной деятельности.	<p><b>Неудовлетворительно</b> Компетенция не сформирована в должном объеме.</p> <p><b>Удовлетворительно</b> Применяет систематизированные теоретические географические знания для постановки и решения исследовательских задач в образовательной деятельности. Не готов самостоятельно выполнять практические географические задачи.</p> <p><b>Хорошо</b> Применяет систематизированные теоретические и практические географические знания для постановки и решения исследовательских задач в образовательной деятельности, допуская незначительные ошибки и неточности.</p> <p><b>Отлично</b> Применяет систематизированные теоретические и практические географические знания для постановки и решения исследовательских задач в образовательной деятельности.</p>
<b>ОПК.9.1</b> осуществляет педагогическую и научную деятельность в соответствии с направленностью образовательной программы	Способен разработать и провести научное исследование в соответствии с направленностью образовательной программы.	<p><b>Неудовлетворительно</b> Не способен разработать и провести научное исследование в соответствии с направленностью образовательной программы.</p> <p><b>Удовлетворительно</b> Знает правила и принципы разработки программы и методики научно-исследовательской работы (НИР), но не готов выполнить ее самостоятельно.</p> <p><b>Хорошо</b> Разрабатывает программу и методику НИР в соответствии с направленностью образовательной программы, испытывает затруднения в реализации прикладных этапов НИР.</p> <p><b>Отлично</b> Готов самостоятельно разработать и провести научное исследование в</p>

		<b>Отлично</b> соответствии с направленностью образовательной программы.
--	--	--

## ПК.2

### способен использовать систематизированные знания в соответствии с профилем педагогической деятельности

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<b>ПК.2.2</b> демонстрирует теоретические и практические знания в избранной предметной области	Знать основные теории и концепции географии для решения типовых научно-исследовательских задач НИР; уметь формулировать тему, цель и задачи НИР как вида учебной деятельности в школе.	<b>Неудовлетворительно</b> Не владеет знаниями и умениями, предусмотренными компетенцией. <b>Удовлетворительно</b> Знает основные теории и концепции географии в объеме, необходимом для решения типовых научно-исследовательских задач НИР; не готов самостоятельно формулировать тему, цель и задачи НИР. <b>Хорошо</b> Знает основные теории и концепции географии в объеме, необходимом для решения типовых научно-исследовательских задач НИР; самостоятельно формулирует тему, цель и задачи НИР как вида учебной деятельности в школе, но испытывает затруднения при реализации на практике. <b>Отлично</b> В полном объеме знает основные теории и концепции географии и применяет на практике; самостоятельно формулирует тему, цель и задачи НИР как вида учебной деятельности в школе.
<b>ПК.2.1</b> применяет специальные научные знания в профессиональной деятельности	Знать и уметь применять географические данные частных и специальных географических наук и направлений для разработки проектной или научно-исследовательской работы в области профессиональной деятельности.	<b>Неудовлетворительно</b> Не владеет на должном уровне знаниями, умениями и навыками применения географических данных частных и специальных географических наук и направлений для разработки проектной или научно-исследовательской работы в области профессиональной деятельности. <b>Удовлетворительно</b> Знает основные приемы использования географических данных частных и специальных географических наук и направлений для разработки проектной или научно-исследовательской работы в области профессиональной деятельности и готов к данному виду деятельности под руководством научного руководителя/наставника.

		<p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает и умеет работать с географическими данными частных и специальных географических наук и направлений для разработки проектной или научно-исследовательской работы в области профессиональной деятельности, но допускает в подготовленных программах неточности и ошибки в причинно-следственных связях.</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает и успешно применяет географические данные частных и специальных географических наук и направлений для разработки проектной или научно-исследовательской работы в области профессиональной деятельности.</p>
--	--	--

## УК.1

**Способен осуществлять поиск, анализ и синтез информации, применять системный подход для разрешения проблемных ситуаций**

<b>Компетенция (индикатор)</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>
<b>УК.1.2</b> Работает с противоречивой информацией из разных источников, находит пробелы в необходимой для разрешения проблемы информации, определяет варианты устранения пробелов	Знать и владеть методами абстрагирования, анализа и синтеза географической информации. Уметь выделять причинно-следственные связи в природных и общественных процессах.	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> Не владеет методами абстрагирования, анализа и синтеза географической информации. Не готов самостоятельно выделять причинно-следственные связи в природных и общественных процессах. <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> Знает методы абстрагирования, анализа и синтеза географической информации, но не готов применять их самостоятельно. При выделении причинно-следственные связи в природных и общественных процессах допускает грубые ошибки. <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> Знает и владеет методами абстрагирования, анализа и синтеза географической информации, но не готов применять их самостоятельно. При выделении причинно-следственные связи в природных и общественных процессах допускает неточности. <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> Знает и владеет методами абстрагирования, анализа и синтеза географической информации, но не готов применять их самостоятельно. Выделяет причинно-следственные связи в природных и общественных процессах.

### Оценочные средства

**Вид мероприятия промежуточной аттестации :** Экзамен

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации :** Защищаемое контрольное мероприятие

**Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации :**  
время отводимое на доклад 2



### Показатели оценивания

Практика не пройдена, программа НИР не разработана, результаты не достигнуты. Материалы к защите не представлены.	<b>Неудовлетворительно</b>
Разработана и внедрена программа НИР, получены первые результаты НИР. Отчет сформирован, но не подготовлен картографический и иллюстративный материал.	<b>Удовлетворительно</b>
Разработана и внедрена программа НИР, получены первые результаты НИР. Отчет сформирован, подготовлен картографический и иллюстративный материал. Есть замечания к результатам исследования.	<b>Хорошо</b>
Разработана и внедрена программа НИР, получены первые результаты НИР. Отчет сформирован, подготовлен картографический и иллюстративный материал. Результаты исследования не вызывают сомнений в их достоверности.	<b>Отлично</b>