

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

Авторы-составители: **Пьянков Сергей Васильевич  
Брыжко Илья Викторович**

Программа производственной практики

**ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Код УМК 94712

Утверждено  
Протокол №6  
от «23» июня 2021 г.

Пермь, 2021

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

Вид практики **производственная**

Тип практики **педагогическая практика**

Способ проведения практики **стационарная, выездная**

Форма (формы) проведения практики **дискретная**

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

Производственная практика « Педагогическая практика » входит в базовую часть Блока « М.2 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **05.04.03** Картография и геоинформатика

направленность Математико-картографическое моделирование геосистем и комплексов

### **Цель практики :**

Обеспечить комплексную методическую и психолого-педагогическую подготовку магистров к педагогической деятельности в образовательных организациях.

### **Задачи практики :**

1. Овладеть основами педагогической и учебно-методической работы в образовательных организациях;
2. Сформировать навыки проведения лабораторных или семинарских занятий в области картографии и геоинформатики;
3. Развить умения подготовки учебно-методических материалов по дисциплинам, содержательно связанных с профилем специальности;
4. Приобрести навыки коммуникации при преподавании дисциплин;
5. Развить умение использовать разные формы учебных взаимодействий со студентами и умение рефлексировать над опытом использования этих форм.

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

В результате прохождения практики **Педагогическая практика** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

**05.04.03** Картография и геоинформатика (направленность : Математико-картографическое моделирование геосистем и комплексов)

**ПК.6** Владеет теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической деятельности в образовательных организациях

#### **Индикаторы**

**ПК.6.2** Ведет педагогическую деятельность в образовательных организациях

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

Педагогическая практика относится к блоку "Практики" и направлена на получения профессиональных умений в области преподавания картографии и геоинформатики в образовательных учреждениях.

<b>Направление подготовки</b>	05.04.03 Картография и геоинформатика (направленность: Математико-картографическое моделирование геосистем и комплексов)
<b>форма обучения</b>	очная
<b>№№ триместров, выделенных для прохождения практики</b>	4
<b>Объем практики (з.е.)</b>	6
<b>Объем практики (ак.час.)</b>	216
<b>Форма отчетности</b>	Экзамен (4 триместр)

#### Примерный график прохождения практики

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
Педагогическая практика		
216		
Подготовительный этап		
16	<p>Установочные консультации под руководством преподавателя кафедры картографии и геоинформатики. Знакомство с программой педагогической практики, обсуждение плана прохождения практики.</p> <p>Формы проведения практики для лиц с ОВЗ и инвалидностью определяются с учетом особенностей психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся."</p> <p>Возможны изменения временных рамок прохождения текущей промежуточной аттестации, а именно предусмотрено увеличение времени на подготовку и сдачу отчета по практике.</p>	<p>ПГНИУ</p> <p>Для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью предусмотрены альтернативные места проведения практики, индивидуально предусмотренные, с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии или МСЭ.</p>
Этап пассивной практики		
80	<p>Изучение законодательной и нормативно-правовой базы федерального уровня в области образования, Федерального Закона "Об образовании", федеральных государственных образовательных стандартов, профессиональных стандартов. Изучение нормативно-правовой базы организации учебного процесса в ПГНИУ, в том числе самостоятельно устанавливаемых стандартов высшего образования ПГНИУ. Посещение аудиторных занятий преподавателей профильной кафедры, в том числе анализ занятий научного руководителя выпускной квалификационной работы. Анализ посещенных</p>	ПГНИУ

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
	<p>занятий.</p> <p>Изучение рабочих программ дисциплин, преподаваемых профильной кафедрой, в том числе рабочей программы дисциплины, часы которой будут выбраны для прохождения активного этапа практики.</p> <p>Посещение консультаций, проводимых преподавателями кафедры картографии и геоинформатики.</p> <p>Присутствие на учебных занятиях одногруппников и анализ проведенных ими практических или лабораторных работы.</p> <p>Знакомство с процедурой внесения результатов текущего контроля и промежуточной аттестации студентов в ЕТИС.</p>	
<b>Этап активной практики</b>		
100	<p>Самостоятельная разработка рабочей программы дисциплины. Подбор и анализ основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями занятий.</p> <p>Разработка планов-конспектов для проведения лабораторных или практических занятий. Подготовка и разработка оценочных средств для оценки мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся.</p> <p>Самостоятельно проведение учебных занятий.</p> <p>Взаимопосещение самостоятельно проводимых студентами учебных занятий.</p>	ПГНИУ
<b>Завершающий этап</b>		
20	<p>Анализ проведенных занятий.</p> <p>Заполнение отчета по итогам педагогической практики.</p> <p>Круглый стол по итогам практики под руководством преподавателя картографии и геоинформатики.</p> <p>Получение от научного руководителя заключения об итогах прохождения педагогической практики, защита отчета и получение оценки.</p>	ПГНИУ

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

### Основная

1. Саенко, Н. Р. Психология и педагогика высшей школы : учебно-методическое пособие / Н. Р. Саенко, Е. А. Гусева. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 130 с. — ISBN 978-5-4487-0745-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].

<http://www.iprbookshop.ru/99402.html>

2. Коджаспирова, Г. М. Педагогика : учебник для академического бакалавриата / Г. М. Коджаспирова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 719 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3603-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

<https://www.urait.ru/bcode/425916>

### Дополнительная

1. Белова, Ю. В. Педагогика : учебно-методическое пособие / Ю. В. Белова. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 83 с. — ISBN 978-5-4487-0140-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/72353.html>

2. Бермус, А. Г. Практическая педагогика : учебное пособие для вузов / А. Г. Бермус. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 127 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12372-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.urait.ru/bcode/447411>

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

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

<https://openedu.ru/> Платформа открытого образования

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

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

Для проведения педагогической практики и подготовки самостоятельных занятий магистрантам предоставляется полный доступ ко всем материалам кафедры:

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.

ПО: LibreOffice (в свободном доступе); комплект программ ArcGIS 10 (договор № 128/1/3 от 19.11.2020); QGIS (в свободном доступе); EasyTrace 8.65 (в свободном доступе); Notepad ++ (в свободном доступе); Google Chrome (в свободном доступе); Mozilla Firefox (в свободном доступе); 7zip (в свободном доступе); Adobe Acrobat Reader DC (в свободном доступе); Google Earth (в свободном доступе); FileZilla Client 3.7.3 (в свободном доступе); Blender 2.73 (в свободном доступе).

ПО на ноутбук: ОС «Альт Образование» (Договор № ДС 003–2020).

Архивы кафедры картографии и геоинформатики и ГИС-центра ПГНИУ:

• Архив цифровых топографических карт масштаба 1:1000000, 1:500000, 1:200000, 1:100000 за 2002-2017 годы;

• Архив цифровых и печатных космических снимков (LandSat, SPOT, IRS, Sentinel-2) за 2007-2017 годы; Для групповых и индивидуальных консультаций требуется: проектор, экран, компьютер/ноутбук, меловая (и) или маркерная доска;

• Архив периодической, учебной и технической литературы кафедры, в т.ч. электронные издания; Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации требуется: проектор, экран, компьютер/ноутбук, меловая (и) или маркерная доска.

• Архив цифровых тематических электронных слоев баз пространственных данных;

• Архив печатной технической литературы по сопровождению лицензионных программных продуктов. Для самостоятельной работы: аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченная доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям. При освоении материала и выполнении заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в УИЧных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ ([student.psu.ru](http://student.psu.ru)).

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям. При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд.107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям. Система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям. Система тестирования Indigo (<http://indigoetp.ru/>)

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 ходе первичной консультации с руководителем практики, в которой он представляет основные требования, нормативные положения и формы отчетности результатов практики, обучающийся уясняет цель и задачи педагогической практики, намечает основные виды работ.

В ходе последующих консультаций руководитель практики знакомит обучающегося с планируемыми к изучению темами занятий, определяет даты проведения занятий и дает краткую характеристику особенностей студенческого коллектива, с которым обучающемуся-практиканту предстоит прохождение практики.

Задание на практику формируется руководителем практики, исходя из целей практики с учётом специфики подготовки обучающегося. Задание является основанием для подготовки индивидуального плана работы по прохождению программы практики.

Рекомендуется сначала изучить документы федерального уровня, общие для различных направлений подготовки; затем документы федерального уровня, относящиеся к конкретному направлению подготовки; далее – локальные нормативные акты ПГНИУ.

Следует также обращать внимание на публикации, посвящённые совершенствованию образовательного процесса в конкретной предметной области, публикуемые в отраслевых журналах, материалах конференций и в научных журналах.

Подготовка к проведению занятий включает в первую очередь изучение информационных источников, приведённых в рабочей программе дисциплины (основной и дополнительной литературы, Internet-ресурсов, периодической литературы, программного обеспечения и информационных справочных систем), а также имеющихся на кафедре дидактических материалов по данной дисциплине.

Изучение опыта преподавания учебных дисциплин:

Анализ учебных занятий, которые посещает обучающийся, проводится в свободной форме по следующим критериям:

- научно-содержательный (соответствие современному состоянию науки;

- научно-методический (чёткость структуры и логики изложения; разъяснение особо трудных вопросов учебного материала);

- организационный (учёт времени на занятии; использование приёмов поддержания внимания); педагогического мастерства (знание содержания дисциплины, умение объяснять материал, использование проблемных ситуаций, наличие ораторского мастерства, культура речи, использование интерактивных форм проведения занятий);

- эмоционально-мотивационный (убеждённость и доказательность речи; эмоциональный фон занятия).

Самоанализ результатов проведения учебных занятий:

При самоанализе результатов проведения учебных занятий рекомендуется оценивать следующие показатели:

правильность определения временных интервалов для этапов занятия;

достижение целей всего занятия и отдельных его этапов;

адекватность запланированного содержания деятельности поставленным целям и уровню подготовки обучающихся;

адекватность выбранных методов (технологий) обучения поставленным задачам;

эмоциональный фон проведённого занятия.

Материалы, изученные и разработанные на отдельных этапах прохождения педагогической практики, используются для подготовки отчёта.

## Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

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

#### ПК.6

#### Владеет теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической деятельности в образовательных организациях

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p><b>ПК.6.2</b> Ведет педагогическую деятельность в образовательных организациях</p>	<p>знать: современные педагогические технологии; методику выполнения работ по разработке учебных курсов, образовательных программ и учебно-методических материалов для их реализации уметь: применять педагогические технологии в обучении картографии и геоинформатике; вести документацию, обеспечивающую реализацию дисциплины. владеть: способами выстраивания персонализированной траектории обучения картографии и геоинформатике, методикой управления учебным процессом в области картографии и геоинформатики; навыками выстраивания персонализированной траектории обучения; навыками создания онлайн-курсов.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>не знает современные педагогические технологии; не умеет применять педагогические технологии в обучении картографии и геоинформатике; не владеет способами выстраивания персонализированной траектории обучения картографии и геоинформатике</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>общие, но не структурированные знания современных педагогических технологий; частично сформированные умения применять педагогические технологии в обучении картографии и геоинформатике; слабо владеет способами выстраивания персонализированной траектории обучения картографии и геоинформатике</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных педагогических технологий; умеет применять педагогические технологии в обучении картографии и геоинформатике; владеет способами выстраивания персонализированной траектории обучения картографии и геоинформатике</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>сформированные систематические знания современных педагогических технологий; сформированное умение применять педагогические технологии в обучении картографии и геоинформатике; успешное владение способами выстраивания персонализированной траектории обучения картографии и геоинформатике</p>

## Оценочные средства

**Вид мероприятия промежуточной аттестации :** Экзамен

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

**Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации :**  
время отводимое на доклад .5

## Показатели оценивания

несоответствие содержания отчета практики индивидуальному плану прохождения практики, определенному с научным руководителем; отсутствует структурированность (четкость описания действий, нумерация страниц, подробное оглавление); нарушены сроки сдачи отчета.	<b>Неудовлетворительно</b>
соответствие содержания отчета практики индивидуальному плану прохождения практики, определенному с научным руководителем; не везде прослеживается структурированность (четкость описания действий, нумерация страниц, подробное оглавление); нарушены сроки сдачи отчета.	<b>Удовлетворительно</b>
соответствие содержания отчета практики индивидуальному плану прохождения практики, определенному с научным руководителем; не везде прослеживается структурированность (четкость описания действий, нумерация страниц, подробное оглавление); не нарушены сроки сдачи отчета	<b>Хорошо</b>
соответствие содержания отчета практики индивидуальному плану прохождения практики, определенному с научным руководителем; структурированность (четкость описания действий, нумерация страниц, подробное оглавление); не нарушены сроки сдачи отчета.	<b>Отлично</b>