

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Артеменков Михаил Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 06.10.2026 17:42:20  
Уникальный программный ключ:  
a63b74166e8f4fc17bd1e0462725f79e393bdfd9

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Смоленский государственный университет»

Кафедра географии

**«Утверждаю»**

Проректор по учебно-  
методической работе  
\_\_\_\_\_ Ю.А. Устименко  
«09» сентября 2021 г.

## **ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ Б2.О.05 (У) Общегеографическая**

Направление подготовки: 44.03.01 «Педагогическое образование»  
Профиль (направленность): География, Биология  
Курс – 1  
Семестр – 2  
Форма обучения – очная  
Всего зачетных единиц – 3 часов – 108  
Форма отчетности: зачет 2 семестр

Программу разработал  
кандидат педагогических наук, доцент Ермошкина Г.Ф.

Одобрена на заседании кафедры  
«02» сентября 2021 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Г.Ф. Ермошкина

Смоленск  
2021

## 1. Место практики в структуре ОП

Учебная практика «Общегеографическая» является важным компонентом профессиональной подготовки учителя географии, которая Относится к блоку Б2 практики (обязательная часть) ОП по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность: География, Биология.

Основу практики составляет изучение правил и приемов полевых исследований. В ходе практики студенты осваивают в полевых условиях материал, полученный при изучении теоретических курсов геологии, картографии. Студенты знакомятся с элементами геолого-геоморфологического анализа территории Смоленской области, осуществляют практические действия по исследованию участка долины, балки с целью построения профиля и плана, составляют описание геологического разреза, осуществляют сбор образцов минералов, горный пород и окаменелостей. Также осуществляется повторение теоретических основ топографии, изучение устройства, правил эксплуатации геодезических приборов; изучение видов топографических работ; а также вопросы использования основ топографии в школьном учебном процессе.

В завершении студенты осуществляют камеральную обработку полученных материалов, пишут отчет и сдают зачет.

Учебная практика "Общегеографическая" опирается на теоретические знания студентов дисциплин «Геология», «Картография» и служит основой для освоения дисциплин «Общее землеведение», «Краеведение», «Методика обучения географии» и учебных практик «Комплексная по землеведению», «Комплексная по физической и экономической географии».

## 2. Планируемые результаты обучения

| Компетенция                                                                                                                                                                                                        | Индикаторы достижения <i>(в соответствии с разделом 7 общей характеристики ОП ВО)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-8.</b> Способен использовать научные знания в области географии, геологии, картографии в процессе формирования предметной компетенции обучающихся в рамках реализации основной общеобразовательной программы | <b>Знать:</b> основные свойства и особенности картографических произведений, их классификацию; особенности изображения сферической поверхности Земли на плоскости, применение различных картографических проекций в зависимости от масштаба, назначения, тематики карт, охвата территории и др.; особенности картографической генерализации, проводимой при составлении карт различных по масштабу, назначению, тематике, особенностям картографируемой территории; основные результаты современных исследований в области метеорологии, климатологии, гидрологии, геоморфологии, ландшафтоведения; теоретические основы динамической и исторической геологии, минералогии и петрографии, палеонтологии; основные морфологические признаки почв различных природных зон; отдельные водные, водно-физические и биохимические свойства почв; результаты современных достижений ландшафтоведения; методику ландшафтных исследований; пути практического использования ландшафтных исследований; географические понятия, сущность и закономерности географических процессов и явлений физической географии России, материков и океанов, |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>природные особенности территориальных и аквальных комплексов высших рангов (океаны, материки, физико-географические страны); географические понятия, характерные и отличительные социально-экономические черты основных регионов России и стран зарубежного мира, типологию стран мира, теоретические основы этногеографии и географии религий; особенности освоения и изучения различных регионов мира, вклад известных путешественников и исследователей в процесс географических открытий; основы топонимики, классификацию географических названий, особенности топонимии материков и океанов; содержание фундаментальных разделов политической географии в объёме, необходимом для профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> выявлять закономерности, взаимосвязи и взаимозависимости между картографируемыми объектами и явлениями; проводить анализ и оценку картографических произведений; понимать законы, управляющие причинами изменения метеорологических элементов и явлений погоды, определять изменения в гидрологическом режиме водных объектов, динамику геоморфологических процессов, особенности и закономерности географической оболочки; понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области геологии и использовать теоретические знания на практике; анализировать научные источники, посвящённые проблемам почвоведения и географии почв; проводить описание почв различных типов и генезиса; определять простейшие свойства почв; проводить ландшафтное картирование; составлять комплексную физико-географическую характеристику природных зон, физико-географических стран на основе анализа карт и географической литературы; излагать и критически анализировать информацию историко-географического содержания; на основе анализа географической информации оценивать и прогнозировать состояние природно-территориальных и аквальных комплексов мира, России, адаптировать научные идеи, концепции, теории для успешного преподавания в школе учебного предмета «География»; понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экономической и социальной географии, использовать теоретические знания на практике; выявлять общие закономерности развития территориальной организации хозяйства; прогнозировать основные тенденции развития отдельного производства, отрасли, межотраслевого комплекса; анализировать топонимические факты и явления и их роль в топонимии; реализовывать учебные программы</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>базовых и элективных курсов, связанных с политической географией в различных образовательных учреждениях.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками и умениями проведения и обработки простейших метеорологических, гидрологических и геоморфологических наблюдений, дальнейшего анализа и систематизации полученных результатов; навыками работы с картографическим материалом; методикой лабораторных исследований почв; навыками анализа различных информационных источников в физической, экономической, социальной и политической географии; навыкам работы со статистическими материалами; навыками самостоятельного формирования статистических баз данных по отдельным темам и регионам, создания и анализа социально-экономических карт по регионам России, сопоставления их между собой и выявления зависимости между явлениями, отображаемыми на этих картах; навыками и приёмами, необходимым инструментарием комплексного этнографического территориального исследования и историко-географического анализа; навыками реализации краеведческого подхода, навыками самостоятельной работы.</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. Тип практики

Вид практики – учебная, тип практики – обязательная.

### 4. Место проведения практики

Территориально практика проводится в окрестностях города Смоленска.

По способу проведения – стационарная практика, проводится дискретно.

### 5. Этапы прохождения практики

| № п/п | Этапы практики        | Содержание этапа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Подготовительный этап | <p>Повторение теоретических основ картографии и геологии, изучение планов описание природных геолого-геоморфологических объектов, изучение особенностей геологического строения и рельефа региона (Смоленской области). Повторение теоретических основ съемок местности, виды съемок местности.</p> <p>Ознакомление с правилами работы с оборудованием. Изучение техники безопасности при проведении исследовательских работ.</p> <p>Подготовка и проверка оборудования.</p> <p>Ознакомление с правилами техники безопасности.</p> <p>Ознакомление с правилами ведения полевого дневника и оформления отчетной документации.</p> |

|    |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. | <p>Экспериментальный (полевой) этап.</p> <p>Топографическая съемка местности.</p>                        | <p>Глазомерная съемка участка местности (4 часа). Использование 100–метровой линии на местности для измерения длины своего шага. Буссольная (компасная) съемка по замкнутому маршруту. Съемка участка площадью 5–10 км<sup>2</sup> ведется путем его обхода и проложения диагональных ходов с измерением азимутов ручной буссолью или компасом и расстояний шагами. Съемка подробностей способами обхода, полярным, засечек, створов, ординат. Ведение абриса. Построение плана участка или полосы местности вдоль маршрута с увязкой хода графическим методом. Масштаб плана 1:2000–1:5000.</p> <p><b>Геометрическое нивелирование.</b> Разбивка пикетажа линией длиной 100–200 м. Нивелирование линии с изменением высоты инструмента. Ведение полевого журнала и вычисление превышений. Построение профиля в горизонтальном масштабе 1:500–1 : 1000.</p> <p><b>Съемка полигона теодолитом.</b> Проверка уровня и определение места нуля вертикального круга. Измерение азимутов сторон, внутренних углов и расстояний полигона, состоящего из 3–5 точек. Измерение углов наклона и определение превышений по сторонам. Увязка внутренних углов полигона и превышений.</p> <p><b>Барометрическое нивелирование.</b> Барометрическое нивелирование местности по замкнутому ходу. Рисовка на кальке скелетных линий рельефа и нанесение на нее барометрических станций. Ведение журнала. Вычисление превышений методом приближенных альтитуд с применением соответствующих таблиц. Определение высот станций барометрического хода, обозначение их на плане и построение горизонталей масштаб плана 1:5000–1:10000; сечение рельефа 2,5–5 м.</p> <p><b>GPS-технологии в топографии.</b> Оборудование, применяемое при съемке местности с применением GPS и особенности его использования. Методики, применяемые при съемке местности с применением GPS.</p> |
|    | <p>Экспериментальный (полевой) этап.</p> <p>Геолого-геоморфологические исследования района практики.</p> | <p><b>Исследование флювиальных форм рельефа и отложений (геоморфологическое картографирование в юго-западной части Смоленска, парк «Реадовка»):</b> изучение конкретных форм рельефа и отложений, встречающихся в районе практики посредством профилирования. Геоморфологические профили закладываются таким образом, чтобы они пересекали наиболее характерные для района практики формы рельефа различного происхождения и возраста. Составление геоморфологических профилей, карт.</p> <p><b>Геоморфологическое профилирование левобережной части Днепра в районе улиц Борисоглебская, Б. Краснофлотская:</b> описание основных элементов строения речной долины, проведение измерительных работ, сбор образцов аллювиальных отложений, построение геолого-геоморфологического профиля.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                  | <p><b>Изучение ледниковых, водноледниковых (флювиогляциальных) отложений и форм рельефа на примере грядово-холмистого рельефа краевой зоны Валдайского оледенения (озово-камовое поле «Козьи горы»):</b> описание озовой гряды, кама, построение их поперечных профилей и планов.</p> <p><b>Исследование четвертичных отложений на территории Смоленской области (на примере оврага Чертов ров):</b> Построение и описание геологического разреза через овраг Чертов ров. Сбор образцов минералов и горных пород</p> <p>Изучение возможностей использования камня в архитектуре города Смоленска.</p> <p><b>Определение минералов и горных пород в Талашкинских песчано-гравийных карьерах:</b> Описание эрозионного останца – Талашкинская башня, сбор образцов минералов и горных пород их определение и описание.</p> <p><b>Исследование выходов отложений меловой системы и неоген-палеогеновых отложений в долине реки Колодняянка:</b> Описание геологического строения в долине р. Колодняянка.</p> <p>Бурение скважины для забора образцов неоген-палеогеновых глин. Сбор образцов минералов и горных пород.</p> <p><b>Исследование выходов отложений девонского возраста в долине р. Днепр:</b> Построение и описание геологического разреза через долину Днепра в 1,5 км южнее г. Смоленска</p> <p>Сбор образцов минералов и горных пород</p> |
| 4. | Камеральный этап | Оформление полевых дневников, коллекции горных пород и минералов. Составление и защита группового отчета.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## 6. Критерии оценивания результатов освоения практики

### 6.1. Оценочные средства и критерии оценивания для текущей аттестации

Важнейшей формой контроля и оценки деятельности студентов на практике является оценка дневника практики студента.

#### Требование к структуре и ведению дневника практики.

##### а) структура дневника практики:

- титульный лист дневника
- описание основных этапов практики;
- задания и результаты проведенных работ
- выводы

##### б) основные правила ведения дневника

- дневник заполняется ежедневно, в течение всей практики;
- все записи делаются на правых страницах дневников. Левые оставляются для зарисовок и пополнения и дополнения записей по результатам дополнительного осмотра или анализа материалов,
- основным объектом, подлежащим документации (описанию и зарисовкам), является организация, учреждение туризма, туристские маршруты, туристские объекты.
- в конце описания помещаются выводы, в которых кратко характеризуется проделанная работа и полученные результаты.

### Критерии оценивания дневника практики:

| Критерии                                                                                                | «Зачтено»                           | «Не зачтено»                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Осуществляет грамотную фиксацию хода практики.                                                          | полное<br>соответствие<br>критериям | не<br>соответствие<br>критериям |
| Систематически заполняет дневник.                                                                       |                                     |                                 |
| Анализирует проведенные исследования, полученные результаты в соответствии с целями и задачами практики |                                     |                                 |
| Грамотно осуществляет рефлексию проведенных действий                                                    |                                     |                                 |

После проверки дневник практики возвращается студенту.

### 6.2. Оценочные средства и критерии оценивания для промежуточной аттестации

Важнейшей формой контроля и оценки деятельности студентов на практике является экспертная оценка отчета и полевого дневника студента.

#### Требования к структуре и содержанию отчета:

**Введение.** Цель и задачи практики. Структура и содержание практики (характеристика основных этапов)

**Раздел 1.** Топографическая съемка местности.

Краткие сведения о проделанной работе и полученные результаты.

**Раздел 2.** Геолого-геоморфологические исследования района практики.

Краткие сведения о проделанной работе и полученные результаты.

**5. Заключение** (выводы).

Основные критерии оценивания итоговой документации учебной (полевой) практики можно представить в следующей форме.

#### Оценочный листок отчета

| Критерии оценки                                                              | «Зачтено»                           | «Не зачтено»                    |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Адекватность цели и задач содержанию учебной практики                        | Полное<br>соответствие<br>критериям | не<br>соответствие<br>критериям |
| Соответствие структуры и содержания отчета (количество разделов) требованиям |                                     |                                 |
| Объем выполненных работ                                                      |                                     |                                 |
| Качество учебно-исследовательских работ                                      |                                     |                                 |
| Достоверность данных                                                         |                                     |                                 |
| Обоснованность и полнота выводов                                             |                                     |                                 |
| Соответствие стиля изложения нормам научного изложения                       |                                     |                                 |
| Качество оформления                                                          |                                     |                                 |

После проверки отчет сдается преподавателю (в печатном и электронном виде).

#### Критерии выставления зачета

**«Зачтено»** - заслуживает студент, прошедший все этапы практики и выполнивший 80-100% объема работ, получивший положительную оценку за ведение дневника и отчет.

**«Не зачтено»** - заслуживает студент, выполнивший менее 50% объема работ практики и получивший неудовлетворительную оценку за ведение дневника или отчет.

## 7. Перечень основной и дополнительной литературы

### 7.1. Основная литература

1. Учебная и производственная практика для географов: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры /Л. А. Ружинская [и др.]; под редакцией Л. А. Ружинской. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 166 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-11485-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/445387>
2. Перцик, Е. Н. Теория и методология географии: учебник для бакалавриата и магистратуры / Е. Н. Перцик. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 141 с. — (Серия: Бакалавр и магистр. Модуль.). — ISBN 978-5-534-00674-<https://www.biblio-online.ru/viewer/6BBDF16E-EB63-4C8A-9692-A09EE75C24F8#page/1>

### 7.2. Дополнительная литература

1. Погуляев Д. И., Гроздов Б. В. Природа Смоленска и его окрестностей. — Смоленск, 1965.
2. Погуляев Д. И., Махотин Б. А. Смоленский район. — Смоленск: Московский рабочий, 1972.
3. Природа Смоленской области. / Под ред. В.А. Шкаликова. — Смоленск: Универсум, 2001.
4. Таблицы условных знаков для топографических планов 1: 500, 1:1000, 1:2000, 1:5000. М: Недра, 1973.
5. Таблицы условных знаков для топографической карты 1: 10 000. М.: Недра, 1977.
6. Таблицы условных знаков для топографических карт 1:25 000, 1: 50 000, 1:100 000. М.: ВТУ, 1963.

### 7.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Каталог Совзонда <http://www.sovzond.ru>
2. Генеральный каталог российского Научного центра оперативного мониторинга
3. Земли (НЦ ОМЗ) <http://sun.ntsomz.ru>
4. Геопортал Google Earth <http://www.googleearth.com>
5. Геопортал Космоснимки <http://www.kosmosnimki.ru>
6. Древние старинные карты и развитие картографии [http://www.obook.ru/index.php?action=show\\_articles&subid=193](http://www.obook.ru/index.php?action=show_articles&subid=193)
7. Географические информационные системы. <http://geoinsys.narod.ru/>
8. Географические информационные системы. <http://www.mosmap.ru/slovar/gis.shtml>
9. Географическая карта. Гринвич. Топографо-геодезическая компания <http://www.spbtgik.ru/book/1010.htm>
10. Геоиконика и ГИС <http://gisistem.ucoz.ru/index/0-8>
11. Геокосмос <http://www.geokosmos.ru/index.php>
12. Использование GPS в походе. <http://www.agspb.ru/articles/1/63/>
13. Мир карт. <http://www.mirkart.ru/>
14. Российское образование. Контурные карты. <http://atlas.edu.ru/kkr/>
15. Уникальные аэросъемочные работы компании "Геокосмос" в Нижегородской области. [http://www.geotor.ru/publication/publ\\_text](http://www.geotor.ru/publication/publ_text).
16. Щекотилов В.Г. Лазарев О.Е. Методы обработки и совместного представления архивных и современных карт. [http://www.geoprofi.ru/technology/Article\\_4844\\_10.htm](http://www.geoprofi.ru/technology/Article_4844_10.htm)
17. Цифровая картография и ГИС. <http://cadhouse.webzone.ru/Product/GIS.htm>
18. Физико-географический Атлас Мира. <http://geoatlasmira.ru/>
19. Учебный курс. "Создание и редактирование векторных карт для навигационно-информационной системы ГИС Русса". Лекция №1. <http://www.freemaps-kuban.ru/publ/4-1->

0-1

20. Условные знаки карт масштабов 1:25000, 1:50000 и 1:100000 <http://www.afanas.ru/mapbase/znaki.htm>
21. ГИС-ассоциация. Ученые составили мировой атлас загрязнения рек. <http://www.gisa.ru/67981.html>
22. Элементы географической карты. <http://images.yandex.ru>
23. [http://geolmarshrut.ru/biblioteka/catalog.php?ELEMENT\\_ID=3151](http://geolmarshrut.ru/biblioteka/catalog.php?ELEMENT_ID=3151)– Основные этапы геологического исследования
24. <http://sibsiu-geo.narod.ru/geology1.html>–Электронные учебники по геологии, геоморфологии
25. <http://www.geogr.msu.ru/practics/types/1/geomorf1.php>– программы практик по геологии и геоморфологии МГУ
26. <http://vsevolodbondarev.com/html/minerals.htm>– Каталог-определитель минералов и горных пород
27. <http://geo.web.ru/db/msg.html?mid=1176670>–Определитель минералов, горных пород и окаменелостей В.Г. Музафаров
28. <http://www.geogr.msu.ru/cafedra/geom/uchd/materialy/pochvovedi/profil.pdf>– Составление геолого-геоморфологического профиля.

## **8. Материально-техническое обеспечение**

Аудитория для лабораторной обработки материала, - № 38, уч. корпус № 1.

Студенты получают специальное оборудование: набор учебных топографических карт района практики, компас; рулетка (10 м или 20 м); лупы, оборудование для геологических и гидрологических исследований:

1. Инженерно-графический редактор AutoCad
2. Лазерный нивелир Bosch GLL 2-50 и штатив Bosch BS 150
3. Нивелир цифровой TrimbleDiNi 0,7
4. Оптический нивелир SETL AL 24
5. Отражатель однопризменный АК 17/AY01
6. Нивелир оптический HB 1
7. Нивелир оптический RUNNER 20/24
8. Теодолит Т30 МП – 1
9. Теодолит 4Т30П «УОМЗ»
10. Рулетки (10 метров)
11. Рулетка 50 м (стальная лента в нейлоновом покрытии)
12. Рулетка FIT землемерная стальная 30 м
13. Штатив нивелирный RGK S6-2М
14. Штатив теодолитный алюминиевый S6
15. Компьютеры
16. Программное обеспечение (CorelDraw, MapInfo).
17. Операционные системы семейства WINDOWS.

Помещение для самостоятельной работы - уч. корпус № 1, ауд. 26: учебная мебель (30 посадочных мест), компьютерный класс с выходом в сеть Интернет (17 компьютеров), принтер HP Deskjet 1280, сканер EPSONGT1500 A3.

## **9. Программное обеспечение**

Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016), лицензия 66975477 от 03.06.2016 (бессрочно).

Обучающимся обеспечен доступ к ЭБС «Юрайт», ЭБС «IPRbooks», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, а также доступ к

современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**Титульный лист и план составления отчета**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
«Смоленский государственный университет»  
Кафедра географии

**Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том  
числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности  
(Общегеографическая)**

ОТЧЕТ

Студента

Курс

Направление подготовки (направленность) 44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль (направленность): География и биология

Сроки практики

Место прохождения практики

Руководитель практики от университета

Оценка за практику \_\_\_\_\_

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(подпись)

(дата)