

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА  
 Должность: РЕКТОР  
 Дата подписания: 24.04.2023 09:21:52  
 Уникальный программный ключ:  
 9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Рабочая программа практики составлена на основе единых подходов к структуре и содержанию программ высшего педагогического образования («Ядро высшего педагогического образования»)

|            |                            |
|------------|----------------------------|
| Шифр       | Наименование практики      |
| Б2.О.11(У) | Учебная практика (полевая) |

|                                                  |                                                           |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Код направления подготовки                       | 44.03.05                                                  |
| Направление подготовки                           | Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) |
| Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль) | Экономика. География                                      |
| Уровень образования                              | бакалавриат                                               |
| Форма обучения                                   | очная                                                     |

Разработчики:

| должность | учёная степень, звание | подпись | ФИО             |
|-----------|------------------------|---------|-----------------|
| Доцент    | К.б.н.,                |         | Лиходумова И.Н. |
| Доцент    | К.г.н.,                |         | Малаев А.В.     |
| Доцент    | К.г.н.,                |         | Панина М.В.     |
| Доцент    | К.г.н., доцент         |         | Захаров С.Г.    |
| Доцент    | К.г.н., доцент         |         | Дерягин В.В.    |

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры географии и МОГ

| должность     | учёная степень, звание       | подпись | ФИО         |
|---------------|------------------------------|---------|-------------|
| зав. кафедрой | Кандидат географических наук |         | Малаев А.В. |

|                        |            |  |  |  |
|------------------------|------------|--|--|--|
| год обновления         | 2022       |  |  |  |
| номер протокола        | 10         |  |  |  |
| дата заседания кафедры | 09.06.2022 |  |  |  |

Руководитель ОПОП

(подпись)

**Ю.В. Шерстобитов**  
 (инициалы, фамилия)

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|    |                                                                                                                                                       |    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1  | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....                                                                                                                            | 3  |
| 2  | СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И ТРУДОЕМКОСТЬ ПРАКТИКИ .....                                                                                                   | 6  |
| 3. | УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ<br>ПРАКТИКИ .....                                                                                    | 14 |
| 4. | ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА) ДЛЯ<br>ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ<br>АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ ..... | 18 |
| 5. | МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ<br>ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ .....                                                                       | 23 |
| 6. | ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ .....                                                                                                             | 27 |
| 7. | ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ .....                                                                                                           | 27 |
|    | ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....                                                                                                                                    | 28 |

# **1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Данная РПП составлена с учетом требований профессионального стандарта ПС 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» октября 2013 г. № 544н.

Таблица 1 – Общие сведения о практике

| Общие характеристики           | Информация в соответствии с ФГОС, УП          |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1                              | 2                                             |
| Вид практики                   | Учебная                                       |
| Тип и название практики        | учебная практика (полевая)                    |
| Место проведения практики      | ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ», структурные подразделения |
| Курс                           | 1, 2, 4                                       |
| Семестр                        | 2, 4, 8                                       |
| Форма проведения               | Концентрированная                             |
| Трудоемкость практики:         |                                               |
| в зачетных единицах            | 9                                             |
| в часах (неделях)              | 324(6)                                        |
| в т.ч.                         |                                               |
| Лекции                         | -                                             |
| практические занятия           | -                                             |
| лабораторные занятия           | -                                             |
| самостоятельная работа         | 324                                           |
| Форма промежуточной аттестации | Зачет (3, 5, 9 сем.)                          |

1.1 Практика «Учебная практика (полевая)» относится к обязательной части Блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки/специальности 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (уровень образования – бакалавриат), направленность/профиль «Экономика. География».

1.2 Прохождение практики «Учебная практика (полевая)» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: Общее землеведение, Геология, Картография с основами топографии, Физическая география материков и океанов, Физическая география России, Общая экономическая и социальная география, Экономическая и социальная география России.

1.3 Практика «Учебная практика (полевая)» формирует знания, умения и компетенции необходимые для освоения следующих дисциплин: «Теория и методика обучения географии», «Методический практикум», для проведения следующих практик производственной (педагогической) практики.

1.4 Цели, задачи практики

Цель учебной (полевой) практики – формирование у обучающихся практикоориентированных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и готовности использовать полученные результаты при решении профессиональных задач в предметной области «География».

Задачами учебной (полевой) практики являются:

закрепление и углубление знаний, полученных при освоении теоретического материала

выработка навыков постановки научных экспериментов

освоение методов наблюдения и сбора материала для написания научно-исследовательских работ

подготовка студента к работе в условиях природной обстановки и развитие навыков комплексного изучения территории и применения полученных результатов в образовательном процессе

1.5 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 2 – Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код и наименование компетенции по ФГОС                                                                                                              | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                   | 2                                                                                                                                                                                  |
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                | УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. |
|                                                                                                                                                     | УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.                                                      |
|                                                                                                                                                     | УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений                                                                           |
| ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности    | ОПК-9.1 Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности            |
|                                                                                                                                                     | ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.                                                                  |
| ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач | ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).                                                                              |
|                                                                                                                                                     | ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.                                         |
|                                                                                                                                                     | ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.                            |

|                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов | ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). |
|                                                                                                                                                                                     | ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.  |
| ПК-10. Способен осуществлять полевые и камеральные исследования в области географии при решении задач профессиональной деятельности                                                 | ПК-10.1 Проводит полевые исследования и камеральные изыскания по сбору и обработке информации географической направленности.                             |
|                                                                                                                                                                                     | ПК-10.2. Демонстрирует умение организации полевых и камеральных исследований при проектировании учебной деятельности                                     |

Таблица 3 – Планируемые результаты практики «Учебная (полевая)»

|         |                                                                                                                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | Образовательные результаты по практике <sup>1</sup>                                                                                                               |
| Знать   | - особенности системного и критического мышления                                                                                                                  |
|         | - структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)                                                                          |
| Уметь   | - содержание, методы полевых исследований и камеральных изысканий по сбору и обработке информации географической направленности                                   |
|         | - применять логические формы и процедуры                                                                                                                          |
|         | - анализировать источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений                                                              |
|         | - выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности |
|         | - осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.                                    |
|         | - разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.                                      |
|         | - использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности                |
|         | - организовать полевые и камеральные исследования при проектировании учебной деятельности                                                                         |
| Владеть | - способностью рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности                                                                                  |
|         | - способностью использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.                                                                     |
|         | - способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)                         |
|         | - методикой проведения полевых исследований и камеральных изысканий                                                                                               |

## 2 СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И ТРУДОЕМКОСТЬ ПРАКТИКИ

Таблица 4 – Структура и трудоемкость практики

|                                       |                                                                                        |             |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Структура практики                    | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | Итого часов |
|                                       | СРС*                                                                                   |             |
| Итого по практике                     | 324                                                                                    | 324         |
| <b>Первый период контроля</b>         |                                                                                        |             |
| Этапы практики                        | 108                                                                                    | 108         |
| Вводный                               | 18                                                                                     | 18          |
| Основной                              | 72                                                                                     | 72          |
| Итоговый                              | 18                                                                                     | 18          |
| Итого по видам учебной работы         | 108                                                                                    | 108         |
| <b>Форма промежуточной аттестации</b> |                                                                                        |             |
| Зачет                                 |                                                                                        |             |
| Итого за первый период контроля       |                                                                                        | 108         |
| <b>Второй период контроля</b>         |                                                                                        |             |
| Этапы практики                        | 108                                                                                    | 108         |
| Вводный                               | 18                                                                                     | 18          |
| Основной                              | 72                                                                                     | 72          |
| Итоговый                              | 18                                                                                     | 18          |
| Итого по видам учебной работы         | 108                                                                                    | 108         |
| <b>Форма промежуточной аттестации</b> |                                                                                        |             |
| Зачет                                 |                                                                                        |             |
| Итого за второй период контроля       |                                                                                        | 108         |
| <b>Третий период контроля</b>         |                                                                                        |             |
| Этапы практики                        | 108                                                                                    | 108         |
| Вводный                               | 18                                                                                     | 18          |
| Основной                              | 72                                                                                     | 72          |
| Итоговый                              | 18                                                                                     | 18          |
| Итого по видам учебной работы         | 108                                                                                    | 108         |
| <b>Форма промежуточной аттестации</b> |                                                                                        |             |
| Зачет                                 |                                                                                        |             |
| Итого за третий период контроля       |                                                                                        | 108         |

Таблица 4.2. – Содержание практики (с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий)

|                                                                                                                                                                                                         |                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Наименование раздела практики / тема и содержание (план)                                                                                                                                                | Трудоемкость (кол-во часов) |
| <b><u>МЕТЕОРОЛОГИЯ</u></b><br>Формируемые компетенции, индикаторы<br>УК-1: УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3; ОПК-9: ОПК-9.1 ОПК-9.2.; ПК-1: ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3; ПК-3: ПК-3.1, ПК-3.2 ПК-10: ПК-10.1, ПК-10.2. |                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <p><b>Тема 1. Введение</b><br/> Установочная конференция. Инструктаж по безопасности во время прохождения практики; ознакомление с целями и задачами практики. Ознакомление с программой практики и формами отчетности. Изучение методики работы с метеорологическими приборами. Проведение пробных наблюдений за ходом метеорологических параметров. Учебно-методическая литература: 1.1, 1.2, 1.11, 1.12, 1.14<br/> Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2.1, 2.2, 2.3</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 9  |
| <p><b>Тема 2. Микроклиматическая съёмка</b><br/> Определение на плане местности мест проведения стационарных наблюдений. Описание точек наблюдения. Оборудование микроклиматических стоек. Проведение наблюдений за суточным ходом температуры подстилающей поверхности, почвы на глубине 5, 10, 15 и 20 см, температурой воздуха на высоте 25 и 150 см, абсолютной и относительной влажности воздуха на высоте 25 и 150 см, скоростью и направлением ветра, атмосферным давлением, облачностью, формой облаков. Синхронные наблюдения на точках. Учебно-методическая литература<br/> Учебно-методическая литература: 1.1, 1.2, 1.11, 1.12, 1.14<br/> Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2.1, 2.2, 2.3</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 18 |
| <p><b>Тема 3. Маршрутные наблюдения</b><br/> Полевые работы: выбор точек наблюдений в условиях разнородной подстилающей поверхности, проведение измерений температуры подстилающей поверхности, температуры воздуха на высотах 25, 50 и 150 см, относительной влажности воздуха, фактической упругости, упругости насыщения, дефицита влажности воздуха на высотах 25 и 150 см, скорости и направления ветра на высотах 25 и 150 см. Исследование радиационного фона территории.<br/> Составление картосхем и профилей распределения основных метеорологических параметров. Анализ распределения метеовеличин в различных условиях подстилающей поверхности.<br/> Построение графиков хода метеовеличин за период наблюдений на каждой точке и их сравнительный анализ. Выявление суточных закономерностей изменения и взаимозависимостей метеовеличин. Построение картосхем распределения метеорологических параметров в различное время суток. Характеристика микроклимата исследуемого участка. Анализ хода метеовеличин по данным цифровой портативной метеорологической станции.<br/> Анализ хода метеовеличин за весь период наблюдений в связи с синоптической ситуацией в районе практики. Итоги наблюдений за местными признаками погоды.<br/> Учебно-методическая литература: 1.1, 1.2, 1.11, 1.12, 1.14<br/> Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2.1, 2.2, 2.3</p> | 18 |
| <p><b>Тема 4. Разработка экскурсии для школьников по разделу практики; составление и оформление отчета.</b><br/> Учебно-методическая литература: 1.1, 1.2, 1.11, 1.12, 1.14<br/> Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.1, 2.2, 2.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |
| <b><u>ГЕОЛОГИЯ</u></b><br>Формируемые компетенции, индикаторы<br>УК-1: УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3; ОПК-9: ОПК-9.1 ОПК-9.2.; ПК-1: ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3; ПК-3: ПК-3.1, ПК-3.2 ПК-10: ПК-10.1, ПК-10.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
| <b>Тема 1. Введение</b><br>Инструктаж по безопасности во время прохождения практики;<br>ознакомление с целями и задачами практики. Ознакомление с программой практики и формами отчетности. Освоение методов геологических исследований: метод полевых наблюдений и метод обобщения.<br>Учебно-методическая литература: 1.3, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15<br>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2.1, 2.2, 2.3                                                                                                                                                                               | 9  |
| <b>Тема 2. Освоение методов определения относительного возраста горных пород</b> (палеонтологический, петрографический, стратиграфический).<br>Освоение методов фациального анализа; метод анализа стратиграфических и угловых несогласий.<br>Учебно-методическая литература: 1.3, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15<br>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2.1, 2.2, 2.3                                                                                                                                                                                                                         | 9  |
| <b>Тема 3. Освоение методики по документации геологического объекта:</b><br>предварительный осмотр, разметка, географическая привязка, послонное описание, отбор образцов горных пород и их нумерация, поиски и отбор ископаемых органических остатков (окаменелостей), этикетирование образцов горных пород и окаменелостей, измерение мощности пластов, размеров обнажений, элементов залегания горных пород и трещиноватости, выделение маркирующих горизонтов;<br>Учебно-методическая литература: 1.3, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15<br>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2.1, 2.2, 2.3 | 27 |
| <b>Тема 4. Разработка экскурсии для школьников</b><br>по разделу практики; составление и оформление отчета.<br>Учебно-методическая литература: 1.3, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15<br>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2.1, 2.2, 2.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9  |
| <b><u>ТОПОГРАФИЯ</u></b><br>Формируемые компетенции, индикаторы<br>УК-1: УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3; ОПК-9: ОПК-9.1 ОПК-9.2.; ПК-1: ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3; ПК-3: ПК-3.1, ПК-3.2 ПК-10: ПК-10.1, ПК-10.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |
| <b>Тема 1. Введение</b><br><b>Тема 1.1. Инструктаж по обращению с инструментами.</b><br><b>Тема 2.2 Правила проведения практики</b><br>Учебно-методическая литература 1.4, 1.5, 1.6, 1.16, 1.17, 1.18<br>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8  |

|                                                                                                                                                                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Тема 2. Съёмки местности</b><br><b>Тема 2.1. Понятие о съёмках местности</b><br>Учебно-методическая литература 1.4, 1.5, 1.6, 1.16, 1.17, 1.18<br>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3                      | 4  |
| <b>Тема 2.2. Классификация съёмок</b><br>Учебно-методическая литература 1.4, 1.5, 1.6, 1.16, 1.17, 1.18<br>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3                                                                | 10 |
| <b>Тема 2.3. Составление абриса местности района съёмки</b><br>Учебно-методическая литература 1.4, 1.5, 1.6, 1.16, 1.17, 1.18<br>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3                                          | 11 |
| <b>Тема 2.4. Простейшие виды нивелирования</b><br>Учебно-методическая литература 1, 2, 3, 4, 5,6,7<br>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы                                                                                   | 11 |
| <b>Тема 2.5. Полевая документация</b><br>Учебно-методическая литература 1.4, 1.5, 1.6, 1.16, 1.17, 1.18<br>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3                                                                | 11 |
| <b>Тема 2.6. Углоизмерительные съёмки</b><br>Учебно-методическая литература 1.4, 1.5, 1.6, 1.16, 1.17, 1.18<br>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3                                                            | 10 |
| <b>Тема 2.7. Буссольная съёмка</b><br>Учебно-методическая литература 1.4, 1.5, 1.6, 1.16, 1.17, 1.18<br>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3                                                                   | 10 |
| <b>Тема 2.8. Журнал буссольной съёмки</b><br>Учебно-методическая литература 1.4, 1.5, 1.6, 1.16, 1.17, 1.18<br>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3                                                            | 10 |
| <b>Тема 2.9. Малоточные геодезические приборы и геологическая съёмка местности.</b><br>Учебно-методическая литература 1.4, 1.5, 1.6, 1.16, 1.17, 1.18<br>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3                  | 11 |
| <b>Тема 3. Устройство и применение теодолита и нивелира</b><br><b>Тема 3.1. Устройство теодолита</b><br>Учебно-методическая литература 1.4, 1.5, 1.6, 1.16, 1.17, 1.18<br>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3 | 6  |
| <b>Тема 3.2. Устройство нивелира</b><br>Учебно-методическая литература 1.4, 1.5, 1.6, 1.16, 1.17, 1.18<br>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3                                                                 | 6  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ</b><br>Формируемые компетенции, индикаторы<br>УК-1: УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3; ОПК-9: ОПК-9.1 ОПК-9.2.; ПК-1: ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3; ПК-3: ПК-3.1, ПК-3.2 ПК-10: ПК-10.1, ПК-10.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
| <b>Тема 1. Введение</b><br>Инструктаж по безопасности во время прохождения практики; ознакомление с целями и задачами практики. Ознакомление с программой практики и формами отчетности.<br>Знакомство с основными приемами полевых ландшафтных исследований: основы ландшафтного картографирования и профилирование, ведение полевого дневника.<br>Описание района практики, знакомство с бланками описаний компонентов ПТК<br>Учебно-методическая литература 1.7, 1.10, 1.14, 1.19<br>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 9  |
| <b>Тема 2. Маршрут 1.</b><br>Групповой маршрут с преподавателем по участку самостоятельной работы (на местности уточняются объекты исследований). Самостоятельная работа студентов на участках по бригадам по ландшафтному профилированию и картографированию на полигоне. Нанесение топоосновы и геоморфологическая съемка участка. Нанесение почвенно-растительной обстановки, составление описание фаций. Составление детальных фрагментов ландшафтной карты и профиля (элементарные ПТК, подурочище или урочище). Выявление степени и характера антропогенных изменений ПТК.<br><i>(Пример маршрута 1 -- Урочище Ташангир близ Полетаево или урочище Монахи, Челябинский городской бор или др.).</i><br>Размещением точек комплексного описания, разметка линий ландшафтных профилей, глазомерная или полуинструментальная съемка бригадных участков исследования и др.<br><b>Камеральная обработка:</b> материалов полевых наблюдений 2-3 дня практики<br>Учебно-методическая литература 1.7, 1.10, 1.14, 1.19<br>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3 | 18 |
| <b>Тема 3. Маршрут 2.</b><br>Групповой маршрут с преподавателем для ознакомления с условно-коренными и антропогенно-модифицированными ландшафтами горно-лесной провинции Южного Урала.<br>Изучение высотной поясности в распределении элементарных ПТК методами ландшафтного профилирования.<br><i>(Пример маршрута 2 -- Челябинск – Александровская сопка (близ Златоуста) или др.)</i><br><b>Камеральная обработка:</b> материалов полевых наблюдений 4 дня практики, построение ландшафтного профиля на участке горной местности<br>Учебно-методическая литература 1.7, 1.10, 1.14, 1.19<br>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 9  |
| <b>Тема 4. Маршрут 3</b><br>Групповой маршрут с преподавателем для ознакомления с водными и околоводными типами местности. Знакомство с особенностями                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <p>прибрежных ландшафтов. Изучение экотонных ландшафтов и их антропогенных модификаций. Изучение рекреационной нагрузки на прибрежные ландшафты (побережье озер рек или водохранилищ). Расчет рекреационной нагрузки на прибрежный участок ландшафта и акваторию. (Пример маршрута 3 – озеро Тургояк или Чебаркуль или Еловое или Б. Кисегач)</p> <p><b>Камеральная обработка</b> материалов полевых наблюдений 5 дня практики, экотон «озеро-лес», особенности рекреационного природопользования.</p> <p>Учебно-методическая литература 1.7, 1.10, 1.14, 1.19</p> <p>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |
| <p><b>Тема 5.</b> Составление и оформление отчета. Сверка и уточнение полевых материалов. Окончательное заполнение дневника и написание текстовой части отчета, оформление иллюстраций, картосхем и графо-табличного материала.</p> <p>Завершение написания отчета (отдельного для каждой группы/бригады), оформление приложений к отчету (бланков комплексных описаний ключевых точек, зарисовок, фотоприложения и др.)</p> <p><b>Учебно-методическая литература 1.7, 1.10, 1.14, 1.19</b></p> <p><b>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 9 |
| <p><b><u>ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ГЕОГРАФИЯ.</u></b></p> <p>Формируемые компетенции, индикаторы</p> <p>УК-1: УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3; ОПК-9: ОПК-9.1 ОПК-9.2.; ПК-1: ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3; ПК-3: ПК-3.1, ПК-3.2 ПК-10: ПК-10.1, ПК-10.2.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |
| <p><b>Тема 1. Введение</b></p> <p>Инструктаж по безопасности во время прохождения практики; ознакомление с целями и задачами практики. Ознакомление с программой практики и формами отчетности.</p> <p>Учебно-методическая литература 1.8, 1.9, 1.20, 1.21</p> <p>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9 |
| <p><b>Тема 2. Маршрут 1.</b></p> <p>Групповой маршрут с преподавателем по объекту практики (на местности уточняются объекты исследований, отрасль промышленности, техногенный, сельскохозяйственный или городской ландшафт). Основной вид работы – экскурсия (в т.ч. производственная). Основной метод сбора информации – опрос.</p> <p>Самостоятельная работа студентов на участках по бригадам по ландшафтному профилированию и картографированию на полигоне. Нанесение топоосновы и геоморфологическая съемка участка. (Пример маршрута 1 – Городская экскурсия – Предприятие – Местный музей).</p> <p><b>Камеральная обработка:</b> материалов полевых наблюдений 2 дня практики. Продолжение сбора общей информации по району практики из литературы, атласов и источников сети Интернет.</p> <p>Учебно-методическая литература 1.8, 1.9, 1.20, 1.21</p> <p>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3</p> | 9 |
| <p><b>Тема 3. Маршрут 2</b> Групповой маршрут с преподавателем по объекту</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <p>практики (на местности уточняются объекты исследований, отрасль промышленности, техногенный, сельскохозяйственный или городской ландшафт). Основной вид работы – экскурсия (в т.ч. производственная). Основной метод сбора информации – опрос.<br/>(Пример маршрута 2 – Экскурсия на объект историко-культурной достопримечательности города/района).</p> <p><b>Камеральная обработка:</b> материалов полевых наблюдений 3 дня практики. Продолжение сбора общей информации по району практики из литературы, атласов и источников сети Интернет<br/>Учебно-методическая литература 1.8, 1.9, 1.20, 1.21<br/>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3</p>                                                                                                                                                                                                                           |   |
| <p><b>Тема 4. Маршрут 3.</b> Групповой маршрут с преподавателем для ознакомления с типичными/редкими ландшафтами и антропогенно-модифицированными ландшафтами района исследования (загородная). Основной вид работы – экскурсия (в т.ч. с элементами сбора информации о состоянии ПТК). Основной метод сбора информации – частные методы физико-географических исследований и опрос.<br/>(Пример маршрута 3 -- Петрозаводск – водопад Кивач – Гирвас (палеовулкан, морена ледника, Сунская ГЭС; Пермь – Кунгур – Кунгурская ледяная пещера и поле карстовых воронок.)</p> <p><b>Камеральная обработка:</b> материалов полевых наблюдений 4 дня практики, Продолжение сбора общей информации по району практики из литературы, атласов и источников сети Интернет<br/>Учебно-методическая литература 1.8, 1.9, 1.20, 1.21<br/>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3</p>              | 9 |
| <p><b>Тема 5. Маршрут 4</b><br/>Групповой маршрут с преподавателем для ознакомления с особенностями транспортных систем района исследования (предпочтение – ж/д транспорт, водный транспорт). Основной вид работы – экскурсия. Основной метод сбора информации – составление маршрутной ленты. (Пример маршрута 4 – водная экскурсия на речном/морском виде транспорта, экскурсия по ж/д дороге). Данный маршрут может быть совмещен с другими маршрутами при длительных переездах между объектами практики.</p> <p><b>Камеральная обработка</b> материалов полевых наблюдений 5 дня практики. Учебно-методическая литература 1.8, 1.9, 1.20, 1.21<br/>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3</p>                                                                                                                                                                                    | 9 |
| <p><b>Тема 6. Составление и оформление отчета.</b><br/>Сверка и уточнение полевых материалов. Окончательное заполнение дневника и написание текстовой части отчета, оформление иллюстраций, картосхем и графо-табличного материала. SWOT-анализ (района, города или сельского поселения – на выбор). (Аббревиатура SWOT означает: <i>strengths</i> — сильные стороны, т. е. имеющиеся преимущества; <i>weaknesses</i> — слабые стороны, недостатки; <i>opportunities</i> — возможности, <i>threats</i> — угрозы. Таким образом, SWOT-анализ — это анализ сильных и слабых сторон объекта изучения, а также возможностей и угроз со стороны внешней окружающей среды. «S» и «W» относятся к состоянию объекта исследования</p> <p>Завершение написания отчета (отдельного для каждой группы/бригады), оформление приложений к отчету (описание района, города, сельского населенного пункта, промышленного предприятия.).</p> | 9 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>Зачетный семинар и публичная защита бригадного отчета и индивидуальной работы (дневник) на основании которого студенту ставится оценка за прохождение практики</p> <p>Учебно-методическая литература 1.8, 1.9, 1.20, 1.21</p> <p>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы 2.1, 2.2, 2.3</p> |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Учебно-методическая литература

Таблица 5 – Учебно-методическая литература

| № п/п                      | Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ссылка на источник в электронной-библиотечной системе                                                     |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                                                                                                         |
| <b>Основная литература</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 1.1                        | Шевелев, В. Я. Практическая метеорология = Practical meteorology : учебное пособие / В. Я. Шевелев. — Новороссийск : Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, 2015. — 157 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/64855.html">https://www.iprbookshop.ru/64855.html</a> | <a href="https://www.iprbookshop.ru/64855.html">https://www.iprbookshop.ru/64855.html</a>                 |
| 1.2                        | Иванов, А. В. Лесная метеорология. Метеорологические приборы и наблюдения : учебное пособие / А. В. Иванов. — Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2014. — 186 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/23603.html">https://www.iprbookshop.ru/23603.html</a>    | <a href="http://www.iprbookshop.ru/87415.html">http://www.iprbookshop.ru/87415.html</a>                   |
| 1.3                        | Козаренко, А. Е. Полевая практика по геологии : учебное пособие / А. Е. Козаренко. — Москва : Московский городской педагогический университет, 2012. — 116 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/26557.html">https://www.iprbookshop.ru/26557.html</a>                                        | <a href="https://www.iprbookshop.ru/26557.html">https://www.iprbookshop.ru/26557.html</a>                 |
| 1.4                        | Дамрин А.Г. Картография [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ А.Г. Дамрин, С.Н. Боженков— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 132 с                                                                                                                                                                      | <a href="http://www.iprbookshop.ru/21599.html">http://www.iprbookshop.ru/21599.html</a> .— ЭБС «IPRbooks» |
| 1.5                        | Макаренко С.А. Картография (курс лекций) [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Макаренко. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015. — 147 с. — 2227-8397.                                                                                                                              | <a href="http://www.iprbookshop.ru/72676.html">http://www.iprbookshop.ru/72676.html</a>                   |
| 1.6                        | Раклов В.П. Картография и ГИС [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / В.П. Раклов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2014. — 224 с. — 978-5-8291-1617-0. — Режим доступа:                                                                                                                                                                      | <a href="http://www.iprbookshop.ru/36378.html">http://www.iprbookshop.ru/36378.html</a>                   |
| 1.7                        | Гордеева З.И. Комплексная практика по физической географии : учебно-методическое                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <a href="https://www.iprbookshop.ru/97732.html">https://www.iprbookshop.ru/97732.html</a>                 |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                         |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | пособие / Гордеева З.И., Кошевой В.А., Петрушина М.Н. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2018. — 108 с. — ISBN 978-5-4263-0687-5. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт].                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                         |
| 1.8                              | Преображенский Ю.В. Социально-экономическая география : учебно-методическое пособие для студентов географического факультета, обучающихся по направлению подготовки бакалавриата 05.03.02 География (все реализуемые профили), 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Геоинформатика») / Преображенский Ю.В., Цоберг О.А.. — Саратов : Издательство Саратовского университета, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-292-04643-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: | <a href="https://www.iprbookshop.ru/106273.html">https://www.iprbookshop.ru/106273.html</a>             |
| 1.9                              | Коробов В.Б. Экспертные методы в географии и геоэкологии : монография / Коробов В.Б.. — Архангельск : Поморский государственный университет имени М. В. Ломоносова, 2008. — 236 с. — ISBN 978-5-88086-789-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL:                                                                                                                                                                                                                    | <a href="https://www.iprbookshop.ru/71740.html">https://www.iprbookshop.ru/71740.html</a>               |
| <b>Дополнительная литература</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                         |
| 1.10                             | Андреева М.А. Полевая практика по общему землеведению/Андреева М.А. Дзикович В.А. Дмитриева В.Т. Матвеев Н.П. Московский гос. заоч. пед. ин-т, М., Просвещение, 1991                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <a href="https://elecat.cspu.ru/detail.aspx?id=117701">https://elecat.cspu.ru/detail.aspx?id=117701</a> |
| 1.11                             | Тессман Н.Ф. Учебно-полевая практика по основам общего землеведения / Н. Ф. Тессман – М., Просвещение, 19975                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <a href="https://elecat.cspu.ru/detail.aspx?id=83541">https://elecat.cspu.ru/detail.aspx?id=83541</a>   |
| 1.12                             | Сазонов, И. Г. Геоморфология и четвертичная геология : лабораторный практикум / И. Г. Сазонов, Т. В. Гнедковская, Д. А. Астапова. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 92 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/63081.html">https://www.iprbookshop.ru/63081.html</a>                                                                                             | <a href="https://www.iprbookshop.ru/63081.html">https://www.iprbookshop.ru/63081.html</a>               |
| 1.13                             | Евсеева, Н. С. Экологическая геоморфология. Опасные природные процессы : учебное пособие / Н. С. Евсеева. — Томск : Издательский Дом Томского государственного университета, 2017. — 277 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/109088.html">https://www.iprbookshop.ru/109088.html</a>                                                                                                         | <a href="https://www.iprbookshop.ru/109088.html">https://www.iprbookshop.ru/109088.html</a>             |
| 1.14                             | Пашканг К.В. Комплексная полевая практика по физической географии/ Пашканг К.В. Васильева И.В. Лапкина Н.А. –М.. Высшая школа, 1986                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="https://elecat.cspu.ru/detail.aspx?id=98161">https://elecat.cspu.ru/detail.aspx?id=98161</a>   |
| 1.15                             | Куделина И.В. Общая геология [Электронный                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <a href="http://www.iprbookshop.ru/69916.html">http://www.iprbookshop.ru/69916.html</a>                 |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                           |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | ресурс] : учебное пособие / И.В Куделина, Н.П. Галянина, Т.В. Леонтьева. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 192 с. — 978-5-7410-1510-0.                                                                                                                                                                        |                                                                                                           |
| 1.16 | Пасько О.А. Практикум по картографии [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.А. Пасько, Э.К. Дикин. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский политехнический университет, 2014. — 175 с. — 987-5-4387-0416                                                                                                                                                              | <a href="http://www.iprbookshop.ru/34696.html">http://www.iprbookshop.ru/34696.html</a>                   |
| 1.17 | Чекалин С.И. Основы картографии, топографии и инженерной геодезии [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / С.И. Чекалин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, Гаудеамус, 2016. — 320 с. — 978-5-8291-1333-9.                                                                                                                                     | Режим доступа:<br><a href="http://www.iprbookshop.ru/60031.html">http://www.iprbookshop.ru/60031.html</a> |
| 1.18 | Полевая геодезическая практика [Электронный ресурс] : методические указания для студентов лесохозяйственных, лесопромышленных, строительных и природоустроительных специальностей / . — Электрон. текстовые данные. — Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2009. — 56 с. — 2227-8397. | <a href="http://www.iprbookshop.ru/22591.html">http://www.iprbookshop.ru/22591.html</a>                   |
| 1.19 | Полевая практика по общему землеведению (гидрология).Метод рекомендации для студентов пед вузов/авт. составитель Захаров С.Г. – Челябинск, Изд-во Челяб. гос.пед ун-та, 2004 -- 50 с. – 183905                                                                                                                                                                                   | <a href="https://elecat.cspu.ru/detail.aspx?id=183905">https://elecat.cspu.ru/detail.aspx?id=183905</a>   |
| 1.20 | Зырянов А.И. Теоретические аспекты географии туризма / Зырянов А.И.. — Пермь : Пермский государственный национальный исследовательский университет, 2013. — 158 с. — ISBN 987-5-7944-2111-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL:                                                                                                                                 | <a href="https://www.iprbookshop.ru/118933.html">https://www.iprbookshop.ru/118933.html</a>               |
| 1.21 | Видяпин В.И., Степанов М.В. Экономическая география России – М., Инфра –М, 2009. --                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <a href="https://elecat.cspu.ru/detail.aspx?id=159423">https://elecat.cspu.ru/detail.aspx?id=159423</a>   |

### 3.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике

Таблица 6 – Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при прохождении практики

| № п/п | Наименование базы данных        | Ссылка на ресурс                                             |
|-------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                               | 3                                                            |
| 2.1   | Электронная научная библиотека. | <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>         |
| 2.2   | Научные статьи                  | <a href="http://www.kiberleninka.ru">www.kiberleninka.ru</a> |

|     |                             |                                                                                                    |
|-----|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.3 | Материалы открытого доступа | <a href="http://www.geo.bsu.by/images/pres/cart/topogr">www.geo.bsu.by/images/pres/cart/topogr</a> |
|-----|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

### 4.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

#### 4.1.1 Текущий контроль

Таблица 7 – Типовые оценочные средства

| № п/п | Наименование оценочного средства | Содержание оценочного средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Код компетенции, индикатора                                                                                         |
|-------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4                                                                                                                   |
| 1.    | <b>Задача</b>                    | <p><b>Задание 1.</b> 1. Определить относительную влажность воздуха (<math>r</math>), если упругость водяных паров (<math>e</math>) и максимальная упругость паров (<math>E</math>), равны</p> <p>а) <math>e=7.9</math> гПа, <math>E=33.6</math> гПа, б) <math>e=15.5</math> гПа, <math>E=38.9</math> гПа,</p> <p>2. Определить максимальную упругость водяных паров, если</p> <p>а) <math>r=32\%</math>, <math>e=7.2</math> гПа, б) <math>r=92\%</math>, <math>e=13.2</math> гПа,</p> <p>3. Определить упругость водяных паров, если</p> <p>а) <math>r=32\%</math>, <math>E=33.6</math> гПа, б) <math>r=32\%</math>, <math>E=16.9</math> гПа,</p> <p>4. Определить по графику точку росы (<math>T^\circ</math>) для упругости воздуха, насыщенного водяным паром, равном 12 мб, 25 мб.</p> <p>5. Привести давление к уровню моря, если</p> <p>а) на высоте 720 м давление 720.3 мм.рт.ст. б) на высоте 200 м давление 743.2 мм.рт.ст.</p> <p>6. Определить барический градиент между точками А и Б, если:</p> <p>а) давление в точке А равно 1000 мб, а в точке Б - 1015 мб, расстояние между точками 445 км б) давление в точке А равно 1021 мб, а в точке Б - 1013 мб, расстояние между точками 340 км</p> | УК-1: УК-1.2, 1.3; ; ПК-1: ПК-1.1, ПК-10: ПК-10.1,                                                                  |
|       | <b>Таблица по теме</b>           | Заполнить таблицы записи микроклиматических наблюдений (Приложение 1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | УК-1: УК-1.2, УК-1.3; ОПК-9: ОПК-9.1, ОПК-9.2; ПК-1: ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3; ПК-3: ПК 3.1; ПК-10: ПК-10.1, ПК-10.2. |
|       | <b>Экскурсия</b>                 | <p>Маршрутные микроклиматические наблюдения с обучающимися.</p> <p>План экскурсии:</p> <p>1.Номер пункта наблюдения</p> <p>2.Время наблюдения</p> <p>3.Проведение измерений температуры температуры воздуха</p> <p>4.Определение атмосферного давления</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | УК-1: УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3; ПК-1: ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3; ПК-3: ПК-3.1, ПК-3.2 ПК-10: ПК-10.1, ПК-10.2.           |

|  |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                     |
|--|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                           | <p>5. Определение показателей влажности воздуха</p> <p>6. Наблюдения за облачностью</p> <p>7. Определение скорости и направления ветра</p> <p>8. Особые атмосферные явления</p> <p>9. Состояние погоды за период наблюдения.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                     |
|  | <b>Полевой дневник</b>    | <p>Полевой дневник – это отчетный документ ежедневной работы студентов на учебной полевой практике. Дневник должен всегда находиться при студенте и каждый день заполняться. Студентом, проходящим полевую практику, в дневник заносятся все сведения, сообщаемые преподавателем, собственные наблюдения, делаются описания и зарисовки (форм рельефа, топографических ситуаций и пр., данные промеров и иная информация, а также первичные расчеты); отмечается время наблюдения и состояние погоды, вносятся отметки о сделанных фотоснимках. Рисунки, профили, приводимые в полевом дневнике, должны быть ориентированы. Записи производятся простым карандашом на правой стороне дневника, а левая страница используется для рисунков, зарисовок и замечаний, возникших при окончательной обработке дневника.</p> <p>После оформления записей в полевом дневнике студентам предлагается провести анализ собственной работы и письменно ответить на следующие вопросы (примерные):<br/>         Какими практическими умениями и навыками овладели за время практики? Какие виды работы получались у Вас лучше всего, а какие вызывали затруднения? Какие теоретические знания, практические навыки и умения, полученные во время аудиторных занятий, особенно пригодились Вам на полевой практике? Ваши выводы, а также предложения по улучшению организации практики?</p> <p>Дневник используется как один из основных источников при составлении отчета по практике.</p> <p>Ведение полевого дневника обязательно для каждого студента. При отсутствии полевого дневника студент не получает зачета по полевой практике.</p> | <p>УК-1: УК-1.2, УК-1.3; ОПК-9: ОПК-9.2; ПК-1: ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3; ПК-10: ПК-10.1, ПК-10.2.</p> |
|  | <b>Графическая работа</b> | <p><i>Геолого-геоморфологический профиль.</i></p> <p>Линии профилей выбирают в местах пересечения ими более полного комплекса элементов рельефа характерных для данной группы или отдельной формы. Профили можно строить и по топографической карте, уточняя их в последующем в маршруте. Непосредственно в поле все характерные особенности (перегибы склонов, перепады высот, изменения уклонов и др.) легко</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>УК-1: УК-1.2, УК-1.3; ОПК-9: ОПК-9.2; ПК-1: ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3; ПК-10: ПК-10.1, ПК-10.2.</p> |

|  |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                           |
|--|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                         | <p>измерить при помощи эклиметра, а высоты характерных точек – анероида. При отсутствии названных инструментов используют ватерпас. Данные измерений с применением ватерпаса оформляются в ватерпасовочном журнале.</p> <p>Подготовить графические работы (не менее 6)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с учетом требований к выполнению графических работ.</li> <li>- с применением расчетно–графических характеристик</li> <li>- на основе полевых рекогносцировочных значений</li> </ul>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                           |
|  | <b>Изучение и описание обнажений</b>    | <p>Под обнажением обычно понимается коренной выход на поверхность пород в виде разреза, в котором они сменяют друг друга в хронологической последовательности. Обнажения, в которых вскрыты наиболее полные разрезы, особенно важны и могут быть названы опорными.</p> <p>Изучение обнажений включает следующие операции: 1) привязку обнажения на местности; 2) осмотр обнажения; 3) описание обнажения; 4) зарисовку и фотодокументацию; 5) отбор образцов.</p>                                                                                                                                                                                           | <p>УК-1: УК-1.2, УК-1.3; ОПК-9: ОПК-9.2.; ПК-1: ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3; ПК-10: ПК-10.1, ПК-10.2.</p>                                      |
|  | <b>Изучение и описание горных пород</b> | <p><i>Осадочные тела.</i> При описании однопородного слоя рекомендуется документировать в полевом дневнике следующие характеристики пород: 1) название; 2) окраску; 3) структуру; 4) текстуру; 5) минеральный состав; 6) твердость; 7) включения; 8) органические остатки; 9) трещиноватость; 10) мощность горно-породного тела (слоя); характер изменчивости слоя по простиранию и падению; 12) особенности слоевых границ.</p>                                                                                                                                                                                                                            | <p>УК-1: УК-1.2, УК-1.3; ОПК-9: ОПК-9.2.; ПК-1: ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3; ПК-10: ПК-10.1, ПК-10.2.</p>                                      |
|  | <b>Отчет по практике</b>                | <p>В соответствии с регламентом оформления письменных работ ЮУрГГПУ.</p> <p>Объем отчета должен составлять не менее 20 страниц.</p> <p>Отчет должен содержать титульный лист (см. приложение 2 из регламента оформления письменных работ ЮУрГГПУ), автоматически собираемое оглавление, основную часть (все работы), заключение, список литературы, приложения.</p> <p>Библиографический список литературы должен быть оформлен в соответствии с последними изменениями (см. отдельный файл).</p> <p>Работа сдается в печатном или рукописном виде руководителю учебной практики.</p> <p>На итоговом занятии бригадиру необходимо выступить с докладом.</p> | <p>УК-1: УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3; ОПК-9: ОПК-9.1 ОПК-9.2.; ПК-1: ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3; ПК-3: ПК-3.1, ПК-3.2 ПК-10: ПК-10.1, ПК-10.2.</p> |

#### 4.1.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с локальными документами ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ».

Промежуточная аттестация (итоговая конференция по практике) проводится в форме защиты отчета (допускается индивидуальная и групповая защита).

Защита отчета по практике сопровождается мультимедийной презентацией.

Оценка по практике выставляется на основании критериев, определенных в Таблице 9.

Оценкой результатов практики является итоговый интегральный показатель оценки за практику рассчитывается с учетом трех составляющих:

- оценок текущего контроля по каждой составляющей практики (на основе коэффициента сформированности компетенций);
- оценки защиты отчета обучающегося по практике (участие в итоговой конференции);
- оценки, указанной в характеристике обучающегося с места прохождения практики.

#### 4.1.3 Обеспеченность проверки сформированности компетенции оценочными средствами

Таблица 8 – Обеспеченность проверки сформированности компетенции оценочными средствами

| Код компетенций | Форма оценивания              |                 |           |                 |                              |                               |                                  |                    |                   | Промежуточная аттестация (Зачет) |
|-----------------|-------------------------------|-----------------|-----------|-----------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--------------------|-------------------|----------------------------------|
|                 | Текущий контроль <sup>1</sup> |                 |           |                 |                              |                               |                                  |                    |                   |                                  |
|                 | Задача                        | Таблица по теме | Экскурсия | Полевой дневник | Графическая работа (профиль) | Изучение и описание обнажений | Изучение и описание горных пород | Графические работы | Отчет по практике |                                  |
| УК 1            |                               |                 |           |                 |                              |                               |                                  |                    |                   |                                  |
| УК 1.1          |                               |                 | +         |                 |                              |                               |                                  |                    | +                 | +                                |
| УК 1.2          | +                             | +               | +         | +               | +                            | +                             | +                                | +                  | +                 | +                                |
| УК 1.3          | +                             | +               | +         | +               | +                            | +                             | +                                | +                  | +                 | +                                |
| ОПК 9           |                               |                 |           |                 |                              |                               |                                  |                    |                   |                                  |
| ОПК 9.1         |                               | +               |           |                 |                              |                               |                                  |                    | +                 | +                                |
| ОПК 9.2         |                               | +               |           | +               | +                            | +                             | +                                | +                  | +                 | +                                |
| ПК 1            |                               |                 |           |                 |                              |                               |                                  |                    |                   |                                  |
| ПК 1.1          | +                             | +               | +         | +               | +                            | +                             | +                                | +                  | +                 | +                                |
| ПК 1.2          | +                             | +               | +         | +               | +                            | +                             | +                                | +                  | +                 | +                                |
| ПК 1.3          |                               |                 | +         | +               | +                            | +                             | +                                | +                  | +                 | +                                |
| ПК 3            |                               |                 |           |                 |                              |                               |                                  |                    |                   |                                  |
| ПК 3.1          | +                             | +               | +         |                 |                              |                               |                                  |                    | +                 | +                                |
| ПК 3.2          |                               |                 | +         |                 |                              |                               |                                  |                    | +                 | +                                |
| ПК 10           |                               |                 |           |                 |                              |                               |                                  |                    |                   |                                  |
| ПК 10.1         | +                             | +               | +         | +               | +                            | +                             | +                                | +                  | +                 | +                                |
| ПК 10.2         | +                             | +               | +         | +               | +                            | +                             | +                                | +                  | +                 | +                                |

Итоговая оценка по практике (защита) выставляется на основании критериев, определенных в Таблице 9.

## 4.2 Критерии для определения итогового интегрального показателя оценки результатов по практике

Таблица 9 – Критерии для определения итогового интегрального показателя оценки результатов по практике (примерные)

| Критерии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Отметка      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнил в срок и на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики;</li> <li>– владеет теоретическими знаниями на высоком уровне;</li> <li>– умеет правильно определять и эффективно осуществлять основную профессиональную задачу с учетом особенностей процесса (возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, специфики работы организации);</li> <li>– проявляет в работе самостоятельность, творческий подход, такт, профессиональную (педагогическую) культуру;</li> <li>– активно участвовал (успешно защитил отчет) в работе итоговой конференции (требования и критерии в соответствии с критериями РПП);</li> <li>– получил положительную характеристику с места прохождения практики («отлично», «хорошо»)</li> </ul> | «зачтено»    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнил в срок весь объем работы, требуемый программой практики;</li> <li>– умеет определять профессиональные задачи и способы их решения;</li> <li>– проявляет инициативу в работе, но при этом в отдельных случаях допускает незначительные ошибки;</li> <li>– владеет теоретическими знаниями, но допускает неточности</li> <li>– активно участвовал (успешно защитил отчет) в работе итоговой конференции (требования и критерии в соответствии с критериями РПП);</li> <li>– получил характеристику с места прохождения практики («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»)</li> </ul>                                                                                                                                                               | «зачтено»    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнил весь объем работы, требуемый программой практики;</li> <li>– не всегда демонстрирует умения применять теоретические знания различных отраслей науки на практике;</li> <li>– допускает ошибки в планировании и проведении профессиональной деятельности;</li> <li>– не проявляет инициативы при решении профессиональных задач;</li> <li>– участвовал (защитил отчет) в работе итоговой конференции (требования и критерии в соответствии с критериями РПП);</li> <li>– получил характеристику с места прохождения практики («хорошо», «удовлетворительно»)</li> </ul>                                                                                                                                                                             | «зачтено»    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– не выполнил намеченный объем работы в соответствии с программой практики;</li> <li>– обнаружил слабые теоретические знания, неумение их применять для реализации практических задач;</li> <li>– не установил правильные взаимоотношения с коллегами и другими субъектами деятельности;</li> <li>– продемонстрировал низкий уровень общей и профессиональной культуры;</li> <li>– проявил низкую активность</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | «не зачтено» |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– не умеет анализировать результаты профессиональной деятельности;</li> <li>– во время прохождения практики неоднократно проявлял недисциплинированность (не являлся на консультации к методистам; не предъявлял групповым руководителям планы работы на день, конспектов уроков и мероприятий и др.);</li> <li>– отсутствовал на базе практики без уважительной причины;</li> <li>– нарушал этические нормы поведения и правила внутреннего распорядка организации;</li> <li>– не сдал в установленные сроки отчетную документацию;</li> <li>– не участвовал (не защитил отчет) на итоговой конференции (требования и критерии в соответствии с критериями РПП);</li> <li>– получил отрицательную характеристику с места прохождения практики</li> </ul> |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Таблица 10 – Методические указания для обучающихся по выполнению программы практики

| Вид учебных занятий<br>/ самостоятельной<br>работы / контроля /<br>оценочных средств | Организация деятельности студента                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачет по практике                                                                    | <p>Цель д зачета – проверка и оценка уровня полученных обучающимся в ходе прохождения практики профессиональных знаний, умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную позицию (практический опыт), реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.</p> <p>Подготовка к зачету начинается с установочной конференции по практике, на которой обучающиеся знакомятся с программой практики, с организационными моментами прохождения практики, а также с требованиями и сроками промежуточной аттестации. Выполнение программы практики начинается с первого дня выхода в организацию, руководствуясь требованиями установленными в рабочей программе практики и озвученными на установочной конференции, а также путём самостоятельного изучения специфики образовательного (профессионального) процесса в организации.</p> <p>Итоговая конференция по практике является формой проведения промежуточной аттестации и организуется в учебных структурных подразделениях университета с целью подведения итогов практики. В ходе итоговой конференции обучающиеся защищают отчеты по практике в групповой или индивидуальной форме (устанавливается руководителем практики). Оценивает защиту отчетов по практике комиссия, в состав которой могут быть включены руководители практики из числа научно-педагогических работников университета и работодателей (по возможности).</p> <p>Дата проведения итоговой конференции определяется на установочной конференции и доводится до сведения обучающихся через расписание учебных занятий посредством размещения информации на стендах и на сайте ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ».</p> <p>По результатам сдачи зачета выставляется отметкой «зачтено» или «не зачтено».</p> |
| Установочная конференция по практике                                                 | <p>Организационное мероприятие, на которой до обучающихся в обязательном порядке доводится следующая информация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание программы практики (в т.ч. цели, задачи, индивидуальные</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | <p>задания и требования к их выполнению);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сроки практики, руководители практики;</li> <li>– содержание отчетной документации и сроки их сдачи (защиты);</li> <li>– распределение по организациям (по базам практик);</li> <li>– содержание Программы инструктажа для обучающихся по безопасности во время прохождения практики;</li> <li>– документация для прохождения практики (отчет по практике, памятки в соответствии с программой практики и др.);</li> <li>– назначение старшего группы (из числа обучающихся) на время практики в каждой группе.</li> </ul> <p>Дата проведения установочной конференции доводится до сведения обучающихся через расписание учебных занятий посредством размещения информации на стендах и на сайте ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Задача          | <p>Задачи позволяют оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей.</p> <p>Алгоритм решения задач:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитайте условие задания и уясните основной вопрос, представьте процессы и явления, описанные в условии.</li> <li>2. Повторно прочтите условие для того, чтобы чётко представить основной вопрос, проблему, цель решения, заданные величины, опираясь на которые можно вести поиск решения.</li> <li>3. Произведите краткую запись условия задания.</li> <li>4. Составьте таблицу, схему, рисунок или чертёж (при необходимости).</li> <li>5. Установите связь между искомыми величинами и данными; определите метод решения задания, составьте план решения.</li> <li>6. Выполните план решения, обосновывая каждое действие.</li> <li>7. Проверьте правильность решения задания.</li> <li>8. Произведите оценку реальности полученного решения.</li> <li>9. Запишите ответ.</li> </ol> |
| Таблица по теме | <p>Таблица – форма представления материала, предполагающая его группировку и систематизированное представление в соответствии с выделенными заголовками граф.</p> <p>Правила составления таблицы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– таблица должна быть выразительной и компактной, лучше делать несколько небольших по объему, но наглядных таблиц, отвечающих задаче исследования;</li> <li>– название таблицы, заглавия граф и строк следует формулировать точно и лаконично;</li> <li>– в таблице обязательно должны быть указаны изучаемый объект и единицы измерения;</li> <li>– при отсутствии каких-либо данных в таблице ставят многоточие либо пишут «Нет сведений», если какое-либо явление не имело места, то ставят тире;</li> <li>– числовые значения одних и тех же показателей приводятся в таблице с одинаковой степенью точности;</li> <li>– таблица с числовыми значениями должна иметь итоги по группам, подгруппам и в целом;</li> <li>– если суммирование данных невозможно, то в этой графе ставят знак умножения;</li> <li>– в больших таблицах после каждых пяти строк делается промежуток для удобства чтения и анализа.</li> </ul> <p>При оформлении таблиц следует придерживаться рекомендаций,</p>                                                                       |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | представленных в документе «Регламент оформления письменных работ».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Полевой дневник           | <p>Индивидуальный полевой дневник является основным документом, отражающим деятельность студента на полевой практике.</p> <p>В дневнике студентами отражаются: дата, цель и содержание работы на точках наблюдения; он является обязательным документом, который ведется студентами во время полевых исследований. На основе информации, зафиксированной в полевом дневнике, выполняется общий тематический отчет.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Графическая работа        | <p><b>Геоморфологический профиль</b> строится обычно по направлениям, отражающим характерные особенности рельефа территории. Для профиля подбираются вертикальный и горизонтальный масштабы с тем расчетом, чтобы достаточно наглядно отражались как морфологические особенности, так и геологическое строение территории. Построение геоморфологического профиля начинается с вычерчивания гипсометрической основы по карте. Гипсометрический профиль дополняется характерными морфологическими элементами, выявленными при полевых исследованиях. Некоторые небольшие, но важные элементы рельефа могут быть показаны условными знаками (валы, воронки, плотины, скопления крупных обломков, конус выноса и т. д.). Под линией профиля в масштабе наносятся условными знаками покровные отложения и залегающие ниже породы. для этого используются полевые описания естественных и искусственных обнажений и материалы буровых скважин. Особое внимание обращается на показ геологических данных, которые могут быть использованы при геоморфологической интерпретации (литологический состав, трещиноватости пород и т. д.).</p> |
| Отчет по практике         | <p>В соответствии с регламентом оформления письменных работ ЮУрГГПУ. Объем отчета должен составлять не менее 20 страниц.</p> <p>Отчет должен содержать титульный лист (см. приложение 2 из регламента оформления письменных работ ЮУрГГПУ), автоматически собираемое оглавление, основную часть (все работы), заключение, список литературы, приложения.</p> <p>Библиографический список литературы должен быть оформлен в соответствии с последними изменениями (см. отдельный файл).</p> <p>Работа сдается в печатном или рукописном виде руководителю учебной практики.</p> <p>На итоговом занятии бригадир<sup>у</sup> необходимо выступить с докладом.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Защита отчета по практике | <p>Защита отчета по практике – одна из форм проведения промежуточной аттестации. Проводится преимущественно на итоговой конференции по практике.</p> <p>Допускается индивидуальная и групповая защита отчета.</p> <p>Оценка отчета обучающегося по практике (защита) выставляется на основании критериев, определенных в рабочей программе практики.</p> <p>Схема презентации (при защите отчета по практике):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– титульный лист;</li> <li>– цели и задачи;</li> <li>– характеристика базы практики (в т.ч. оценка условий работы организации);</li> <li>– общая часть, раскрывающая содержание работы (в соответствии с программой практики);</li> <li>– результаты работы (успехи и трудности);</li> <li>– выводы по практике (степень реализации задач практики, рефлексия профессиональных знаний и компетенций, сформированных в ходе</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                     |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>практики);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– перспективы;</li> <li>– приложения (документы, демонстрирующие высокий уровень сформированности компетенций, например, благодарности, сертификаты и т.п.).</li> </ul> <p>Примерные критерии для оценки отчета по практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение требований к содержательной части отчета, соответствие заданию;</li> <li>– оценка степени самостоятельности проведенного анализа, доля участия в групповой работе;</li> <li>– оценка качества проведенного анализа информации, данных;</li> <li>– полнота, актуальность, логичность построения выступления (презентации);</li> <li>– обоснованность выводов и предложений;</li> <li>– качество ответов на вопросы при защите отчета по практике (логически последовательные, содержательные, полные, правильные, конкретные).</li> </ul> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

1. Дифференцированное обучение (технология уровневой дифференциации)
2. Развивающее обучение
3. Проблемное обучение
4. Проектные технологии
5. Цифровые технологии обучения
6. Технология развития критического мышления

## **7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ**

1. Перечень помещений для организации практической подготовки:
  - учебная аудитория для лекционных занятий;
  - учебная аудитория для семинарских, практических занятий;
  - лаборатория;
  - компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
2. Лицензионное программное обеспечение:
  - *Операционная система Windows 10;*
  - *Microsoft Office Professional Plus;*
  - *Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition;*
  - *Справочная правовая система Консультант плюс;*
  - *7-zip;*
  - *Adobe Acrobat Reader DC*

**Зависимость температуры поверхности почвы от экспозиции склона**

Район наблюдений \_\_\_\_\_  
 дата \_\_\_\_\_ время \_\_\_\_\_ бригада \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_

| <i>Экспозиция склона</i> | <i>южная</i> | <i>северная</i> | <i>восточная</i> | <i>западная</i> |
|--------------------------|--------------|-----------------|------------------|-----------------|
| <b>Температура (°C)</b>  |              |                 |                  |                 |
| <b>Примечание</b>        |              |                 |                  |                 |

**Зависимость температуры поверхности почвы от крутизны склона**

Район наблюдений \_\_\_\_\_  
 дата \_\_\_\_\_ время \_\_\_\_\_ бригада \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_

| <i>Крутизна освещенного солнцем склона</i> | <i>5°</i> | <i>10°</i> | <i>20°</i> | <i>30°</i> |
|--------------------------------------------|-----------|------------|------------|------------|
| <b>Температура (°C)</b>                    |           |            |            |            |
| <b>Примечание</b>                          |           |            |            |            |

**Температура поверхности почвы на склонах разной крутизны и экспозиции в разное время суток**

Район наблюдений \_\_\_\_\_  
 дата \_\_\_\_\_ время \_\_\_\_\_ бригада \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_

| <i>Экспозиция склона</i> | <i>Крутизна 5°</i> |              | <i>Крутизна 10°</i> |              | <i>Крутизна 20°</i> |              |
|--------------------------|--------------------|--------------|---------------------|--------------|---------------------|--------------|
|                          | <i>утро</i>        | <i>вечер</i> | <i>утро</i>         | <i>вечер</i> | <i>утро</i>         | <i>вечер</i> |
| <b>Южная</b>             |                    |              |                     |              |                     |              |
| <b>Северная</b>          |                    |              |                     |              |                     |              |
| <b>Восточная</b>         |                    |              |                     |              |                     |              |
| <b>Западная</b>          |                    |              |                     |              |                     |              |
| <b>Примечание</b>        |                    |              |                     |              |                     |              |

**Журнал маршрутных наблюдений  
за температурой воздуха на высоте \_\_\_\_\_ и подстилающей поверхности**

**Район** \_\_\_\_\_

**Дата** \_\_\_\_\_ **Время** \_\_\_\_\_ **бригада,** \_\_\_\_\_, **группа,** \_\_\_\_\_ **курс**

| №<br>точки | Описание точки | Температура (°C)  |         | Примечание |
|------------|----------------|-------------------|---------|------------|
|            |                | подст.<br>поверх. | воздуха |            |
|            |                |                   |         |            |
|            |                |                   |         |            |
|            |                |                   |         |            |
|            |                |                   |         |            |
|            |                |                   |         |            |
|            |                |                   |         |            |
|            |                |                   |         |            |
|            |                |                   |         |            |

# Журнал маршрутных наблюдений за температурой и влажностью воздуха

Выполнил (-а) \_\_\_\_\_, бригада \_\_\_\_\_, группа \_\_\_\_\_, курс \_\_\_\_\_

| № | Описание точки наблюдения | Температура по психрометрам |  |         | Влажность |   |   |   | Примечание |
|---|---------------------------|-----------------------------|--|---------|-----------|---|---|---|------------|
|   |                           | замеры                      |  | среднее | e         | f | d | E |            |
| 1 | 2                         | 3                           |  |         | 4         |   |   |   | 5          |
|   |                           | T <sub>сух.</sub>           |  |         |           |   |   |   |            |
|   |                           | T <sub>смоч.</sub>          |  |         |           |   |   |   |            |
|   |                           | T <sub>сух.</sub>           |  |         |           |   |   |   |            |
|   |                           | T <sub>смоч.</sub>          |  |         |           |   |   |   |            |
|   |                           | T <sub>сух.</sub>           |  |         |           |   |   |   |            |
|   |                           | T <sub>смоч.</sub>          |  |         |           |   |   |   |            |
|   |                           | T <sub>сух.</sub>           |  |         |           |   |   |   |            |
|   |                           | T <sub>смоч.</sub>          |  |         |           |   |   |   |            |
|   |                           | T <sub>сух.</sub>           |  |         |           |   |   |   |            |
|   |                           | T <sub>смоч.</sub>          |  |         |           |   |   |   |            |
|   |                           | T <sub>сух.</sub>           |  |         |           |   |   |   |            |
|   |                           | T <sub>смоч.</sub>          |  |         |           |   |   |   |            |
|   |                           | T <sub>сух.</sub>           |  |         |           |   |   |   |            |
|   |                           | T <sub>смоч.</sub>          |  |         |           |   |   |   |            |
|   |                           | T <sub>сух.</sub>           |  |         |           |   |   |   |            |
|   |                           | T <sub>смоч.</sub>          |  |         |           |   |   |   |            |
|   |                           | T <sub>сух.</sub>           |  |         |           |   |   |   |            |
|   |                           | T <sub>смоч.</sub>          |  |         |           |   |   |   |            |
|   |                           | T <sub>сух.</sub>           |  |         |           |   |   |   |            |
|   |                           | T <sub>смоч.</sub>          |  |         |           |   |   |   |            |
|   |                           | T <sub>сух.</sub>           |  |         |           |   |   |   |            |
|   |                           | T <sub>смоч.</sub>          |  |         |           |   |   |   |            |

**Журнал маршрутных наблюдений**  
за скоростью и направлением ветра на высоте \_\_\_\_\_

Район наблюдений \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_ Время \_\_\_\_\_ бригада, \_\_\_\_\_, группа, \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_

| № точки | Описание точки | № отсчета | Отсчеты | Разность | дел/сек | м/сек | Направление | Сила | Название ветра | Примечание |
|---------|----------------|-----------|---------|----------|---------|-------|-------------|------|----------------|------------|
|         |                | 1 отсчет  |         |          |         |       |             |      |                |            |
|         |                | II отсчет |         |          |         |       |             |      |                |            |
|         |                | 1 отсчет  |         |          |         |       |             |      |                |            |
|         |                | II отсчет |         |          |         |       |             |      |                |            |
|         |                | 1 отсчет  |         |          |         |       |             |      |                |            |
|         |                | II отсчет |         |          |         |       |             |      |                |            |
|         |                | 1 отсчет  |         |          |         |       |             |      |                |            |
|         |                | II отсчет |         |          |         |       |             |      |                |            |
|         |                | 1 отсчет  |         |          |         |       |             |      |                |            |
|         |                | II отсчет |         |          |         |       |             |      |                |            |
|         |                | 1 отсчет  |         |          |         |       |             |      |                |            |
|         |                | II отсчет |         |          |         |       |             |      |                |            |
|         |                | 1 отсчет  |         |          |         |       |             |      |                |            |
|         |                | II отсчет |         |          |         |       |             |      |                |            |
|         |                | 1 отсчет  |         |          |         |       |             |      |                |            |
|         |                | II отсчет |         |          |         |       |             |      |                |            |
|         |                | 1 отсчет  |         |          |         |       |             |      |                |            |
|         |                | II отсчет |         |          |         |       |             |      |                |            |
|         |                | 1 отсчет  |         |          |         |       |             |      |                |            |
|         |                | II отсчет |         |          |         |       |             |      |                |            |

**ЖУРНАЛ СТАЦИОНАРНЫХ МИКРОКЛИМАТИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ**

Наблюдений \_\_\_\_\_ Адрес точки \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_ Время \_\_\_\_\_  
водил (-а) \_\_\_\_\_, бригада № \_\_\_\_\_, группа \_\_\_\_\_, курс \_\_\_\_\_

| Элементы                                              |                 |           | СРОК НАБЛЮДЕНИЙ № |                |              |          | СРОК НАБЛЮДЕНИЙ № |                |              |             | СРОК НАБЛЮДЕНИЙ № |                |              |           |              |                |              |  |
|-------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-------------------|----------------|--------------|----------|-------------------|----------------|--------------|-------------|-------------------|----------------|--------------|-----------|--------------|----------------|--------------|--|
|                                                       |                 |           | Время: час. мин   |                |              |          | Время: час. мин   |                |              |             | Время: час. мин   |                |              |           |              |                |              |  |
|                                                       |                 |           | Отсчеты           |                | Среднее      |          | Отсчеты           |                | Среднее      |             | Отсчеты           |                | Среднее      |           |              |                |              |  |
| 0,25м                                                 | Сухой           | I         |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
|                                                       |                 | II        |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
|                                                       |                 | III       |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
|                                                       | Смочен.         | I         |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
|                                                       |                 | II        |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
|                                                       |                 | III       |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
| 0,50м                                                 | Сухой           | I         |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
|                                                       |                 | II        |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
|                                                       |                 | III       |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
|                                                       | Смочен.         | I         |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
|                                                       |                 | II        |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
|                                                       |                 | III       |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
| Высота                                                |                 |           | e<br>гПа          | f<br>%         | d<br>гПа     | E<br>гПа | e<br>гПа          | f<br>%         | d<br>гПа     | E<br>гПа    | e<br>гПа          | f<br>%         | d<br>гПа     | E<br>гПа  |              |                |              |  |
|                                                       | 0,25 м          |           |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
|                                                       | 1,50м           |           |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
| Высота                                                | на поверхности  | с растит. |                   | без растит.    |              | на ч/б   |                   | с растит.      |              | без растит. |                   | на ч/б         |              | с растит. |              | без растит.    |              |  |
|                                                       |                 |           |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
|                                                       | на глубине (см) | 5         | 10                | 15             | 20           | 5        | 10                | 15             | 20           | 5           | 10                | 15             | 20           | 5         | 10           | 15             | 20           |  |
|                                                       |                 |           |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
| Высота                                                |                 |           | Отсчеты           | Разность       | дел/сек      | м/сек    | Отсчеты           | Разность       | дел/сек      | м/сек       | Отсчеты           | Разность       | дел/сек      | м/сек     | Отсчеты      | Разность       | дел/сек      |  |
|                                                       | I отсчет        |           |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
|                                                       | II отсчет       |           |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
| Высота                                                |                 |           | Без поправок      | Сумма поправок | С поправками | На 0 м   | Без поправок      | Сумма поправок | С поправками | На 0 м      | Без поправок      | Сумма поправок | С поправками | На 0 м    | Без поправок | Сумма поправок | С поправками |  |
|                                                       |                 |           |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
|                                                       |                 |           |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
| Направление ветра                                     |                 |           | Направление       |                | Сила         |          | Название          |                | Направление  |             | Сила              |                | Название     |           | Направление  |                | Сила         |  |
|                                                       |                 |           |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
| Высота                                                | Общая           |           |                   | Формы:         |              |          |                   | Формы:         |              |             |                   |                |              | Формы:    |              |                |              |  |
|                                                       | Нижняя          |           |                   |                |              |          |                   |                |              |             |                   |                |              |           |              |                |              |  |
| Минимальная температура (в тени и в тени термометров) |                 |           | Минимальная       |                | Максимальная |          | Минимальная       |                | Максимальная |             | Минимальная       |                | Максимальная |           | Минимальная  |                | Максимальная |  |