


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Утверждено
на заседании кафедры
географии и природопользования
протокол №9 от «13» мая 2021 г.
Зав. кафедрой  Е.В. Мердешева

ПРОГРАММА
Учебной
Практики по геологии и климатологии
по направлению подготовки 05.03.02 География
направленность (профиль) Рекреационная география и туризм
Квалификация: бакалавр
Форма обучения: очная

Составитель(ли):
к.г.-м.н., доцент Кочеева Н.А.
д.г.н., профессор Сухова М.Г.

Горно-Алтайск
2021

Вид практики: учебная

Тип практики: по геологии и климатологии (далее - учебная практика)

1. Цель учебной практики

Целями учебной практики является получение практических навыков наблюдения, картирования, анализа и оценки геологических процессов, протекающих в современных условиях.

В ходе учебной практики по геологии студенты закрепляют и углубляют на естественных полевых объектах теоретические знания, полученные при прохождении курса на аудиторных занятиях, и обучаются:

- проведению самостоятельно полевых комплексных геологических исследований в условиях максимально приближенных к производственным;
- основным приемам и методам комплексных полевых геолого-структурных, геохимических, литологических и др. исследований;
- приемам и методам самостоятельного проведения в полевых условиях различных экспресс-анализов материалов, собранных во время маршрутов;
- приемам и методам научно-исследовательских работ на материалах, собранных самими студентами во время прохождения этой практики;
- использованию современных технических средств обучения и программированного контроля знаний.

2. Задачи учебной практики:

Задачами учебной практики являются:

- изучение экзогенных и эндогенных минералов и горных пород;
- изучение рельефа, обусловленного структурно-генетическими особенностями литологической основы;
- формы залегания пород;
- определение местоположения точек и обнажений, где проводились наблюдения;
- зарисовка геологических объектов;
- фотографическая и киносъемка объектов и маршрутов;
- нанесение точек наблюдений и прочих геологических сведений на карту;
- составление геологической графики (схем, карт, разрезов, стратиграфических колонок и др.)

3. Место учебной практики в структуре ОПОП

Учебная практика относится к Блоку 2. Практика, части формируемой участниками образовательных отношений ОПОП по направлению подготовки 05.03.02 География, направленность (профиль) Рекреационная география и туризм.

Практика является закрепляющим звеном в теоретическом обучении бакалавров после обучения по таким дисциплинам как Геология.

Этот вид навыков наблюдений и исследований является базовым для дальнейшего прохождения таких дисциплин базового курса, как Палеогеография, Ландшафтоведение, Социально-экономическая география, Физическая география и ландшафты России, Физическая география Алтайского региона, Природные комплексы и природопользование Алтайского региона.

Собранный в ходе практики материал может быть использован при написании научных студенческих работ, курсовых работ, а также выпускной квалификационной работы.

4. Способ, форма, место и время проведения учебной практики

Способ проведения – как стационарная, так и выездная, так и выездная (полевая).

Форма проведения практики – дискретно по периодам проведения практики.

Место проведения – окрестности г. Горно-Алтайска. Муниципальные образования Республики Алтай. Места, свободные от лесной и, по возможности, травянистой растительности, рельеф невыровненный, но и не слишком расчлененный.

Работа особенно трудна в сильно залесенных районах, а также при наличии мощного покрова рыхлых отложений. При наличии заболоченных участков визуальные геологические наблюдения невозможны. Работа в сильно расчлененных высокогорных районах требует от исследователей больших физических усилий.

Поэтому целесообразно выбирать для проведения геологической практики места, свободные от лесной и, по возможности, травянистой растительности. Желательно, чтобы рельеф был невыровненный, но и не слишком расчлененный.

Горный Алтай является универсальным полигоном для проведения данной практики, особенно область, примыкающая к Чуйскому тракту.

Горный Алтай позволяет рассматривать естественные выходы коренных пород на поверхность, т.е. изучать горные породы, условия их залегания, восстанавливать условия их формирования, т.е. палеогеографические условия, экзогенные процессы, протекающие в приповерхностной части литосферы и многое другое. Здесь мало площадей, закрытых почвенным слоем, продуктами выветривания, и мало недоступных участков. Исходя из всего выше сказанного, вытекает, что в качестве полигона для проведения полевой практики по геологии и палеогеографии оптимальны окрестности и другие районы Горного Алтая.

Учебная практика проводится в течение 1 недели на 1 курсе во 2 семестре.

Учебная практика может проводиться в иные сроки согласно индивидуальному учебному плану студента. Практика для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

5.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

а) профессиональных (ПК):

- знает базовые знания фундаментальных разделов географии, основные подходы и методы комплексных географических исследований (ИД-1.ПК-1)

- умеет применять на практике теоретические знания фундаментальных разделов географии (ИД-2.ПК-1)

- проводит физико-географические и экономико-географические исследования (ИД-3.ПК-1)

5.2. Индикаторы достижения компетенций. В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

Знать:

- базовые знания фундаментальных разделов географии;

- основные подходы и методы комплексных географических исследований;

- основы геологии, геоморфологии, физической географии;

Уметь:

- применять на практике теоретические знания фундаментальных разделов географии;

- обрабатывать, анализировать и синтезировать полевую информацию и использовать теоретические знания в практике;

- проводить физико-географические и экономико-географические исследования;

Владеть:

- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;
- понимать социальную значимость своей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;
- владеть основными методами, способами средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией.

6. Трудоемкость, структура и содержание учебной практики, формы текущего контроля, форма промежуточной аттестации по практике

Общая трудоемкость учебной практики составляет 1,5 зачетных единиц, 1 неделя, 36,075 контактных часов, 13,5 часов СРС.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Недели (дни)	Содержание раздела (этапа)	Формы текущего контроля/Форма промежуточной аттестации по практике
1	<u>Подготовительный этап</u>	1 день	1. Ознакомительная лекция по целям, задачам практики, распределения заданий (лекция) 2. Инструктаж по технике безопасности. 3. Знакомство с геологическим и физико-географическим строением территории по литературным данным (самостоятельная работа)	Заполнение журнала по ТБ Проверка конспекта
2	<u>Основной этап. Сбор материала мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и др., выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно</u>	4 дня	1. Участие в экспедиционных работах для сбора первичной информации; 2. Знакомство со структурой и основными направлениями хозяйственной деятельности территории – места прохождения практики; 3. Освоение практических навыков работы в	

	Камеральные работы Составление отчёта, изготовление графических приложений (карты, профили и др.) (самостоятельная работа).		полевых условиях; 4.Освоение современных методов обработки, анализа и интерпретации многоуровневой и разнонаправленной информации; 5.Освоение навыков профессионального оформления и представления результатов.	Предоставление полученных результатов
3	<u>Заключительный этап</u> Подготовка и оформление отчетной документации Итоговая конференция по практике	1	Обработка и анализ полученной информации, подготовка и оформление групповых отчетов по практике	Проверка отчетной документации. Защита отчета Зачет

Контактная работа обучающихся, методистов и руководителя практики ГАГУ может быть организована исключительно в электронной информационно-образовательной среде. Для методического сопровождения и контроля прохождения студентами практики создаются электронные курсы в системе moodle.gasu.ru. Наполнение курса практики осуществляются в соответствии с программой практики и фондом оценочных средств.

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

Практика проводится с группой студентов, которая разбивается на маршрутные бригады из 3-4 человек. Маршруты проводятся по глазомерным профилям с компасом и рулеткой. Можно измерять расстояния шагами. В процессе камеральной обработки оставляется карта фактического материала затем геологическая карта участка. Все работы осуществляются под руководством преподавателя.

Методы исследования: библиографический, статистический, наблюдения, сравнительно-географический, геоинформационный и др.

В ходе практик используются приборы для измерения различных характеристик среды (компасы, молотки, термометры, и т.д.).

Полученные в ходе практик данные обрабатываются с помощью различных

программ: ArcView v.3.2

8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике

Задания на период практики

1. Знакомство с геологическим и физико-географическим строением территории по литературным данным (самостоятельная работа)
2. Участие в экспедиционных работах для сбора первичной информации;
3. Знакомство со структурой и основными направлениями хозяйственной деятельности территории – места прохождения практики;
4. Освоение практических навыков работы в полевых условиях;
5. Освоение современных методов обработки, анализа и интерпретации многоуровневой и разнонаправленной информации;
6. Освоение навыков профессионального оформления и представления результатов.
7. Составление графических приложений (карты, профили и др.) (самостоятельная работа)

9. Формы аттестации (по итогам учебной практики)

Промежуточная аттестация студентов по практике проводится в рамках итоговой конференции. Форма промежуточной аттестации по практике – зачет с оценкой. Форма проведения промежуточной аттестации – *защита отчета*.

По итогам практики студент должен предоставить следующую документацию:

- итоговый отчет;

Итоговый отчет по практике пишется один на всю группу, включает составление карт, раздела текста, подготовку части приложений к отчету, представляет личные полевые материалы. Структура отчета может меняться в разные годы в зависимости от состава группы, сезонных особенностей, качества собранного материала, но в целом сохраняет определенную последовательность глав и приложений.

Более подробно виды и содержание форм отчетности каждого этапа практики отражаются в фонде оценочных средств (Приложение 1).

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

а) Основная литература:

1. Тессман, Николай Федосеевич. Учебно-полевая практика по основам общего землеведения : учебно-методическое пособие / Н. Ф. Тессман. - Просвещение, 1975. - 134 с.

2. Хромов, Сергей Петрович. Метеорология и климатология [Электронный учебник] : учебник / С. П. Хромов, М. А. Петросянц. - Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2012. - 584 с. on-line Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54639.html> (дата обращения: 24.04.2019)

б) Дополнительная литература:

1. Сухова М.Г. Климатология с основами метеорологии [Электронный учебник] : учебно-методическое пособие по направлениям 021000.62 "География" и 022000 "Природопользование" / М. Г. Сухова. - РИО ГАГУ, 2014. - 120 с. Режим доступа: http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_aobook&view=book&id=263:klimatologiya-s-osnovami-meteorologii&catid=4:geography&Itemid=162 (дата обращения: 24.04.2019)

2. Козаренко, А. Е. Полевая практика по геологии : учебное пособие / А. Е. Козаренко. — Москва : Московский городской педагогический университет, 2012. — 116 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/26557.html> (дата обращения: 24.04.2019)

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и

информационным справочным системам:

1. Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета <http://elib.gasu.ru/>
2. Электронно-библиотечная система ЭБС IPRbooks ООО «Ай Пи Эр Медиа» <http://www.iprbookshop.ru/>

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

11. Материально-техническое обеспечение учебной практики по геологии

Лаборатории, специально оборудованные кабинеты, измерительные и вычислительные комплексы, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных работ.

Оборудование и снаряжение включает: костровое оборудование (ведра, котлы, топоры, поварешки, костровые крючки, непромокаемые спички, сухое горючее), спецодежду (дождевики, комбинезоны, туристические ботинки), рюкзаки, палатки, спальники, страховочные веревки. К необходимым материалам, приобретаемыми студентами, относятся: общие тетради, используемые в качестве полевого дневника; один на бригаду альбом для рисования; простые карандаши и ручки. Комплект топографических карт бригадир получает во временное пользование на кафедре.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронно-образовательную среду университета.

Автор: к.г.-м.н., доцент Кочеева Н.А.

Вид практики: учебная

Тип практики: по геологии и климатологии (далее - учебная практика)

1. Цель учебной практики

Целями учебной практики является закрепление теоретических знаний, полученных студентами при изучении курса "Климатологии с основами метеорологии", в приобретении ими практических навыков работы с метеорологическими приборами, в овладении приемами обработки и анализа результатов полевых микроклиматических наблюдений

2. Задачи учебной практики

Задачами учебной практики являются:

- получение навыков работы с метеорологическим приборами;
- выявление закономерностей суточного хода метеопоказателей;
- ознакомление с методами и приемами первичной обработки и анализа материалов наблюдений;
- выявление закономерностей формирования микроклиматов на основе микроклиматической съемки в различных условиях горного рельефа и растительности;
- приобретение навыков приведения данных микроклиматических наблюдений к длинному ряду данных ближайшей метеостанции, а также ознакомление с проведением комплекса метеорологических наблюдений на сети метеорологических станций федеральной службы России по метеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромета)

3. Место учебной практики в структуре ОПОП

Учебная практика относится к Блоку 2. Практика, части формируемой участниками образовательных отношений ОПОП по направлению подготовки 05.03.02 География, направленность (профиль) Рекреационная география и туризм.

Практика является закрепляющим звеном в теоретическом обучении бакалавров после обучения по таким дисциплинам как Климатология с основами метеорологии. Этот вид навыков полевых наблюдений и исследований является базовым для дальнейшего прохождения таких дисциплин базового курса, как Палеогеография, Ландшафтоведение, Социально-экономическая география, Физическая география и ландшафты России, Физическая география Алтайского региона, Природные комплексы и природопользование Алтайского региона.

Собранный в ходе практики материал может быть использован при написании научных студенческих работ, курсовых работ, а также выпускной квалификационной работы.

4. Способ, форма, место и время проведения учебной практики

Способ проведения – как стационарная, так и выездная, так и выездная (полевая).

Форма проведения практики – дискретно по периодам проведения практики.

Место проведения – окрестности г. Горно-Алтайска, муниципальные образования Республики Алтай

Основные работы в ходе практики осуществляются бригадами из 3-4 человек. Отчет о практике составляется один на бригаду, подготовка отдельных его разделов распределяется между членами бригады.

Учебная практика проводится в течение 1 недели на 1 курсе во 2 -ом семестре.

Учебная практика может проводиться в иные сроки согласно индивидуальному учебному плану студента. Практика для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

5.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

а) профессиональных (ПК):

- знает базовые знания фундаментальных разделов географии, основные подходы и методы комплексных географических исследований (ИД-1.ПК-1)

- умеет применять на практике теоретические знания фундаментальных разделов географии (ИД-2.ПК-1)

- проводит физико-географические и экономико-географические исследования (ИД-3.ПК-1)

5.2. Индикаторы достижения компетенций. В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

знать:

- базовые знания фундаментальных разделов географии, основные подходы и методы комплексных географических исследований;

- основные понятия дисциплины «Климатология с основами метеорологии»

- радиационный и тепловой режим атмосферы;

- атмосферная циркуляция и климатообразование;

- классификация климатов;

- барическое поле Земли; изменение климатов и т.д.

- основные методы метеорологических наблюдений и их анализа.

уметь:

- применять на практике теоретические знания фундаментальных разделов географии;
- оперировать основными метеорологическими понятиями;
- проводить физико-географические и экономико-географические исследования;
- проводить метеорологические наблюдения, делать расчеты, составлять климатические прогнозы;
- составлять комплексные климатические характеристики.

владеть:

- навыками работы с метеорологическими приборами;
- навыками проведения микроклиматических наблюдений;
- навыками проведения сравнительного анализа разных климатических процессов.

6. Трудоемкость, структура и содержание учебной практики, формы текущего контроля, форма промежуточной аттестации по практике

Общая трудоемкость учебной практики составляет 1,5 зачетных единиц, 1 неделя, 36,075 контактных часов, 13,5 часов СРС.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Недели (дни)	Содержание раздела (этапа)	Формы текущего контроля/Форма промежуточной аттестации по практике
1	<u>Подготовительный этап</u>	1 день	1. Ознакомительная лекция по целям, задачам практики, распределения заданий (лекция) 2. Инструктаж по технике безопасности. 3. Изучение методики метеорологических наблюдений 4. Решение организационно-хозяйственных вопросов.	Опрос; заполнение журнала по Т/Б
2	<u>Основной этап</u> Период сбора материала:	4 дня	Знакомство студентов с работой м/ст. Чемал; Проведение наблюдений на территории м/ст. Чемал; Проведение микроклиматических наблюдений на склонах долины, террасе и пойме р. Катунь; наблюдения ведутся одновременно во всех точках по однотипным программам и приборам. Производство наблюдений - ежечасно в течение суток - за следующими величинами: атмосферным давлением, температурой и влажностью воздуха,	Проверка полевых дневников и журналов наблюдений

	<p>Камеральные работы Обработка полученных материалов наблюдений: - определение характеристик влажности воздуха по психрометрическим таблицам; - приведение, полученных данных к материалам м/ст. Чемал; - вычерчивание графиков суточного хода метеорологических величин</p>		<p>температурой поверхности почвы, направлением и скоростью ветра, облачностью и атмосферными явлениями. На месте проведения практики составляется схема и дается описание местоположения пункта наблюдений, обсуждается и заносится в дневник характер погоды и особенности протекания атмосферных процессов в период съемки.</p>	<p>Предоставление полученных результатов</p>
3	<p><u>Заключительный этап</u> Подготовка и оформление отчетной документации Итоговая конференция по практике</p>	1	<p>Обработка и анализ полученной информации, подготовка и оформление групповых отчетов по практике</p>	<p>Проверка отчетной документации. Защита отчета Зачет</p>

Контактная работа обучающихся, методистов и руководителя практики ГАГУ может быть организована исключительно в электронной информационно-образовательной среде. Для методического сопровождения и контроля прохождения студентами практики создаются электронные курсы в системе moodle.gasu.ru. Наполнение курса практики осуществляются в соответствии с программой практики и фондом оценочных средств.

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

Во время прохождения практики проводятся опробование различных методик проведения климатических наблюдений на местности и на метеостанции, проводится первичная обработка и окончательная интерпретация данных, составляются возможный прогноз на ближайшие сутки.

Полученные в ходе практик данные обрабатываются с помощью различных программ: ArcView v.3.2

8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике.

Задание на период практики

1. Проведение метеонаблюдений и расчетов основных метеорологических характеристик
 2. Анализ графиков суточного хода основных метеопараметров
- Для выполнения задания студентов обеспечивают метеорологическими приборами.

9. Формы аттестации (по итогам практики)

Промежуточная аттестация студентов по практике проводится в рамках итоговой конференции. Форма промежуточной аттестации по практике – зачет с оценкой. Форма проведения промежуточной аттестации – *защита отчета*.

По результатам практики студент должен предоставить следующую документацию:

- итоговый отчет

Итоговый отчет по практике пишется один на всю группу, каждый студент имеет индивидуальные задания, включающие подготовку презентации, составление карт, раздела текста, подготовку части приложений к отчету, представляет личные полевые материалы, Структура отчета может меняться в разные годы в зависимости от состава группы, сезонных особенностей, качества собранного материала, но в целом сохраняет определенную последовательность глав и приложений.

Более подробно виды и содержание форм отчетности каждого этапа практики отражаются в фонде оценочных средств (Приложение 1).

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

а) Основная литература:

1. Тессман, Николай Федосеевич. Учебно-полевая практика по основам общего землеведения : учебно-методическое пособие / Н. Ф. Тессман. - Просвещение, 1975. - 134 с.

2. Хромов, Сергей Петрович. Метеорология и климатология [Электронный учебник] : учебник / С. П. Хромов, М. А. Петросянц. - Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2012. - 584 с. on-line Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54639.html> (дата обращения: 24.04.2019)

б) Дополнительная литература:

1. Сухова М.Г. Климатология с основами метеорологии [Электронный учебник] : учебно-методическое пособие по направлениям 021000.62 "География" и 022000 "Природопользование" / М. Г. Сухова. - РИО ГАГУ, 2014. - 120 с. Режим доступа: http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=263:klimatologiya-s-osnovami-meteorologii&catid=4:geography&Itemid=162 (дата обращения: 24.04.2019)

2. Козаренко, А. Е. Полевая практика по геологии : учебное пособие / А. Е. Козаренко. — Москва : Московский городской педагогический университет, 2012. — 116 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/26557.html> (дата обращения: 24.04.2019)

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

1. Электронная библиотека Горно-

Алтайского государственного университета <http://elib.gasu.ru/>

2. Электронно-библиотечная система ЭБС IPRbooks ООО «Ай Пи Эр Медиа» <http://www.iprbookshop.ru/>

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

11. Материально-техническое обеспечение учебной/производственной практики.

Лаборатории, специально оборудованные кабинеты, измерительные и вычислительные комплексы, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных работ.

Для проведения практики по климатологии необходимо наличие следующего оборудования: Аспирационный психрометр (4 штуки), барометр (3 шт.), анемометр (3 шт.), набор почвенных термометров Савинова (3 шт.), срочный термометр (3 шт.), максимальный термометр (3 шт.), минимальный термометр (3 шт.), осадкомер Третьякова (3 шт.), компас (3 шт.), психрометрические таблицы, атласы облаков, физико-географические атласы, а так же транспортные средства, походный и мягкий инвентарь (палатки, рюкзаки, спальные мешки, ведра и д.т.).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронно-образовательную среду университета.

Авторы: д.г.н., профессор Сухова М.Г.

Фонд оценочных средств
Паспорт
фонда оценочных средств по учебной практике
(геология, климатология)

№ п/п	Контрольные разделы	Код контролируемой компетенции (индикатор достижения компетенции)	Наименование оценочного средства
1	Техника безопасности		Визуальная проверка выполнения техники безопасности в ходе выполнения полевых работ
2	Основной этап (период сбора материала) Камеральные работы	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1	Коллекция горных пород Зарисовка геологических объектов; Фотографическая и киносъемка объектов и маршрутов Проверка полученных результатов
3	Заключительный этап Итоговая конференция	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1	Печатный, рукописный или электронный документ

Пояснительная записка

- 1. Назначение фонда оценочных средств.** Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной практики.
- 2. Фонда оценочных средств включает:** журнал по технике безопасности, отчет в печатной, письменной или электронной форме, коллекцию горных пород, собранную в ходе прохождения практики, нанесение точек наблюдений и прочих геологических сведений на карту, составление геологической графики (схем, карт, разрезов, стратиграфических колонок и др.)
- 3. Структура и содержание заданий разработаны** в соответствии с программой учебной практики.
- 4. Проверка и оценка результатов выполнения заданий.**
 «отлично», 5 выставляется в случае, если студент выполнил 84-100 % заданий, представил отчет;
 «хорошо», 4 – если студент выполнил 66-83 % заданий, представил отчет;
 «удовлетворительно», 3 – если студент выполнил 50-65 % заданий, представил отчет;
 «неудовлетворительно», 2 – менее 50 % заданий, отчет не представил (*могут указываться иные шкалы процентов*)

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства
1	Журнал по технике безопасности	Список группы в журнале	Подпись каждого студента
2	Отчет группы	Печатный, рукописный или электронный текст,	Текст с картинками

		иллюстрированный рисунками, фотографиями, схемами	
3	Фактический материал	Коллекция горных пород, составление геологической графики (схем, карт, разрезов, стратиграфических колонок и др.)	Зарисовка геологических объектов; Фотографическая и киносъемка объектов и маршрутов; Отколы горных пород

Методические рекомендации по выполнению оценочного средства, критерии оценивания:

По результатам практики студент должен предоставить следующую документацию:

- итоговый отчет

Итоговый отчет по практике пишется один на всю группу.

Отчет должен быть представлен в печатной форме.

Структура отчета:

- Титульный лист (Приложение 2)
- Оглавление (*указываются разделы и номера страниц, на которых эти разделы начинаются*).
- Введение (указать: цель, задачи, структура отчета).
- Раздел 1 (очерк о геологическом и физико-географическом строении территории проведения практики)
- Раздел 2 (структура и основные направления хозяйственной деятельности территории – места прохождения практики)
- Раздел 3 (современные методы обработки, анализа и интерпретации многоуровневой и разнонаправленной информации)
- Заключение
- Список использованных источников со ссылками на них в тексте
- Приложения (графические приложения: карты, профили и др.)

Текст должен быть иллюстрирован рисунками и фотографиями, которые должны содержать такую подпись, из которой легко понять для какой цели помещен рисунок.

Объем отчета не должен превышать 15-20 стр. текста, набранного на компьютере без приложений. Шрифт «Times New Roman, № 14, через 1, 5 интервала

Критерии оценивания выполнения учебной практики

Оценка	Критерии
отлично	Сбор теоретической информации Систематизация информации теоретической и практической Собрана коллекция Оформлен отчет Изложенные материалы в отчете соответствуют предъявляемым требованиям
хорошо	Сбор теоретической информации Систематизация информации теоретической и практической Собрана коллекция Оформлен отчет
удовлетворительно	Изложенные материалы в отчете не соответствуют предъявляемым требованиям
неудовлетворительно	отчет не представлен

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Паспорт фонда оценочных средств по учебной практике (геология, климатология)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	<p><u>Основной этап</u> Период сбора материала: Знакомство студентов с работой м/ст. Чемал; Проведение наблюдений на территории м/ст. Чемал Проведение микроклиматических наблюдений на склонах долины, террасе и пойме р. Катунь;</p> <p>Обработка полученных материалов наблюдений: - определение характеристик влажности воздуха по психрометрическим таблицам; - приведение, полученных данных к материалам м/ст. Чемал; - вычерчивание графиков суточного хода метеорологических величин.</p>	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1	<p>Проверка полевых дневников и журналов наблюдений</p> <p>Предоставление полученных результатов</p>
2.	<p><u>Заключительный этап</u> Итоговая конференция</p>	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1	Групповой отчёт

Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу **учебной практики**

2. Фонд оценочных средств включает промежуточной аттестации в форме *защиты отчета*.

3. Структура и содержание заданий разработаны в соответствии с программой **учебной практики**

4. Проверка и оценка результатов выполнения заданий

«отлично», 5 выставляется в случае, если студент выполнил 84-100 % заданий, представил отчет;

«хорошо», 4 – если студент выполнил 66-83 % заданий, представил отчет;

«удовлетворительно», 3 – если студент выполнил 50-65 % заданий, представил отчет;

«неудовлетворительно», 2 – менее 50 % заданий, отчет не представил (*могут указываться иные шкалы процентов*)

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде

	средства		
1	2	3	4
1	Проверка полевых дневников и журналов наблюдений	Проведены наблюдения – ежечасно в течение суток – за следующими величинами: атмосферным давлением, температурой и влажностью воздуха, температурой поверхности почвы, направлением и скоростью ветра, облачностью и атмосферными явлениями.	Распечатанные материалы
2	Анализ полученных результатов	Проведён анализ, выявлены проблемы и намечены основные пути их решения.	Распечатанные материалы
3	Групповой отчёт	Структура отчёта: - титульный лист; - содержательная часть; - заключение; - список использованных источников и литературы	Распечатанный отчёт

Методические рекомендации по выполнению оценочного средства, критерии оценивания:

По результатам практики студент должен предоставить следующую документацию:

- итоговый отчёт

Итоговый отчёт по практике пишется один на всю группу.

Отчёт должен быть представлен в печатной форме.

Структура отчёта:

Титульный лист (Приложение №2)

- Содержательная часть:

Содержание

Введение

(сроки практики, район (место) проведения исследований, цель, задачи учебной практики)

Физико-географическая характеристика м/ст. Чемал;

Результаты наблюдений на территории м/ст. Чемал;

Результаты микроклиматических наблюдений на склонах долины, террасе и пойме р.

Катунь по следующими величинами: атмосферное давление, температура и влажность воздуха, температура поверхности почвы, направление и скорость ветра, облачность и атмосферные явления.

На месте проведения практики составляется схема и дается описание местоположения пункта наблюдений, обсуждается и заносится в дневник характер погоды и особенности протекания атмосферных процессов в период съемки.

Заключение

(выводы по исследованиям)

Список использованных источников и литературы.

Объём отчёта не должен превышать 15-20 стр. текста, набранного на компьютере без приложений. Шрифт «Times New Roman, № 14, через 1,5 интервала.

Критерии оценивания выполнения учебной практики

Оценка	Критерии
отлично	Сбор теоретической информации Систематизация информации теоретической и практической Оформлен отчет

	Изложенные материалы в отчете соответствуют предъявляемым требованиям
хорошо	Сбор теоретической информации Систематизация информации теоретической и практической Оформлен отчет
удовлетворительно	Изложенные материалы в отчете не соответствуют предъявляемым требованиям
неудовлетворительно	отчет не представлен

Образец титульного листа отчета по практике

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)
Естественно-географический факультет
Кафедра географии и природопользования

ОТЧЕТ

по прохождению учебной практики по
геологии и климатологии

Выполнили:
Студенты ____ группы ЕГФ
Проверили:
к.г.-м.н., доцент Кочеева Н.А.
д.г.н., профессор Сухова М.Г.

Горно-Алтайск, 20__