

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

**УЧЕБНАЯ  
Практика по гидрологии, географии почв,  
геоморфологии  
рабочая программа практики**

Закреплена за кафедрой

**кафедра географии и природопользования**

Учебный план

05.03.02\_2023\_213.plx

05.03.02 География

Рекреационная география и туризм

Квалификация

**бакалавр**

Форма обучения

**очная**

Общая трудоемкость

**3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану

108

Виды контроля в семестрах:

зачеты с оценкой 2

в том числе:

аудиторные занятия

72

самостоятельная работа

27

часов на контроль

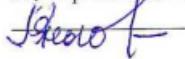
8,85

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Недель	УП		
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	72	72	72	72
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	72	72	72	72
Контактная работа	72,15	72,15	72,15	72,15
Сам. работа	27	27	27	27
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры географии и природопользования, Яськов Михаил Иванович



Рабочая программа практики

## УЧЕБНАЯ

### Практика по гидрологии, географии почв, геоморфологии

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.02 География (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 889)

составлена на основании учебного плана:

05.03.02 География

утверженного учёным советом вуза от 26.12.2022 протокол № 12.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра географии и природопользования

Протокол от 18.05.2023 протокол № 10

Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Е. В. Мердешева".

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**кафедра географии и природопользования**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**кафедра географии и природопользования**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
**кафедра географии и природопользования**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры  
**кафедра географии и природопользования**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	<p><b>Цели:</b> -закрепление теоретических знаний, полученных студентами при изучении курса "Гидрология", в приобретении ими практических навыков работы с гидрологическими приборами, в овладении приемов обработки и анализа результатов полевых наблюдений.</p> <p>-закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков по исследованию почв, знакомство с методами полевого изучения и диагностики почв, а также приемами составления почвенных карт-схем, построением комплексного почвенного профиля, камеральной обработкой полевого материала, составлением отчета.</p> <p>- получение практических навыков наблюдения, картирования, анализа и оценки геоморфологических процессов, протекающих в современных условиях.</p>
1.2	<p><b>Задачи:</b> - последовательное освоение методик исследований, а также производство практических гидрологических наблюдений на разноплановых гидрологических объектах; определение наиболее эффективных для этих целей приборов;</p> <p>- закрепление знаний о назначении приборов, порядке снятия и точности отсчетов, введении необходимых поправок, а также системе записи показаний приборов и результатов наблюдений.</p> <p>- изучение методики полевого морфологического описания почвенных разрезов, техники правильной их закладки в различных элементах рельефа и ландшафта;</p> <p>- овладение методикой заложения комплексного почвенного профиля;</p> <p>- ознакомления с основными типами почв Республики Алтай (горно-тундровые почвы, горно-луговые субальпийские и альпийские почвы, горно-лесные дерново-глубокоподзолистые почвы, горно-лесные серые оподзоленные почвы, горно-лесные бурые и черноземовидные почвы, горные черноземы выщелоченные и оподзоленные, горные черноземы южные, обыкновенные и типичные, горные каштановые почвы);</p> <p>- приобретение навыков документирования результатов полевого исследования почв, анализа собранного материала в камеральных условиях, закрепление понятий о взаимосвязи почв с растительными ассоциациями и другими элементами биогеоценоза.</p> <p>- изучение экзогенных и эндогенных процессов;</p> <p>- изучение рельефа, обусловленного структурно-генетическими особенностями литологической основы;</p> <p>- изучение морфологии рельефа и его описание;</p> <p>- определение генезиса и возраста рельефа и реконструкция по стадиям формирования;</p> <p>- зарисовка геоморфологических объектов;</p> <p>- фотографическая и киносъемка объектов и маршрутов;</p> <p>- нанесение точек наблюдений и прочих геоморфологических сведений на карту;</p> <p>- составление геоморфологической графики (схем, карт, разрезов и пр.)</p>

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.В
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Климатология с основами метеорологии
2.1.2	Гидрология
2.1.3	Геология
2.1.4	География почв с основами почвоведения
2.1.5	Геоморфология
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Землеведение
2.2.2	Ландшафтovedение
2.2.3	Экология
2.2.4	Природные комплексы и природопользование Алтайского региона

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-1: Способен применять на практике базовые знания фундаментальных разделов географии при выполнении физико-географических и экономико-географических исследований</b>	
<b>ИД-1.ПК-1: Знает базовые знания фундаментальных разделов географии, основные подходы и методы комплексных географических исследований</b>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые знания фундаментальных разделов географии,</li> <li>- основные подходы и методы комплексных географических исследований;</li> <li>- основные понятия дисциплины «Гидрология» – круговорот воды в природе;</li> <li>- химические и физические свойства природных вод;</li> <li>- гидрологию рек, ледников, озер, океанов и морей;</li> </ul>	

- подземные воды и т.д.
- основные методы гидрологических наблюдений и их анализа;
- базовые знания фундаментальных разделов географии, основные подходы и методы комплексных географических исследований;
- факторы почвообразования;
- классификацию почв;
- строение и свойства почв;
- проблемы сохранения почвенного покрова Земли и пути повышения их плодородия и рационального использования;
- закономерности распространения почв;
- базовые знания фундаментальных разделов географии, основные подходы и методы комплексных географических исследований;
- основы, геоморфологии, геологии, физической географии, устойчивого развития и охраны окружающей среды,
- способен понимать, излагать и анализировать базовую информацию в области физической географии

#### **ИД-2.ПК-1: Умеет применять на практике теоретические знания фундаментальных разделов географии**

Уметь:

- применять на практике теоретические знания фундаментальных разделов географии;
- анализировать и обобщать полученные знания;
- проводить гидрологические наблюдения, делать расчеты, составлять гидрологические прогнозы;
- комплексно оценивать состояние, перспективы использования и возможные проблемы в использовании гидроресурсов
- применять на практике теоретические знания фундаментальных разделов географии;
- анализировать и обобщать полученные знания;
- систематизировать и анализировать информацию о почве;
- работать с почвенными картами различного масштаба;
- анализировать морфологические признаки почв и строить почвенные профили;
- определять реакцию почвенного раствора и гранулометрического состава почв;
- уметь логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;
- 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 информации.

#### **ИД-3.ПК-1: Проводит физико-географические и экономико-географические исследования**

Владеть:

- навыками работы с гидрологическими приборами;
- навыками проведения гидрологических наблюдений;
- навыками обработки полученной информации;
- лабораторными методами гранулометрического анализа почв;
- способностью определения показателей физических, физико-механических и механических свойств почв;
- приемами полевых почвенных исследований и почвенного картографирования;
- способен обрабатывать, анализировать и синтезировать полевую информацию и использовать теоретические знания в практике;
- способен проводить физико-географические исследования;
- способен проводить экономико-географические исследования;

#### **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Раздел 1. Подготовительный этап</b>						
1.1	Установочная конференция. Инструктаж по технике безопасности /Пр/	2	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	Задание на практику
	<b>Раздел 2. Раздел 2. Основной этап</b>						

2.1	Выполнение основных тематических заданий практики /Пр/	2	64	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	Выполнение задания
	<b>Раздел 3. Раздел 3. Заключительный этап</b>						
3.1	Обработка и систематизация фактического и литературного материала  Оформление результатов о проделанной работе в ходе практики. /Пр/	2	4	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	Проверка отчетной документации, материалов исследовательской работы
	<b>Раздел 4. Раздел 4. Отчетный этап</b>						
4.1	Представление и защита результатов практики на итоговой конференции. Представление отчета по итогам практики руководителю. Итоговая конференция по практике /Пр/	2	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	Проверка отчетной документации.  Захата отчета на
	<b>Раздел 5. Самостоятельная работа</b>						
5.1	Результаты исследования обработка и систематизация литературного и фактического материала. Оформление результатов проделанной работы за период практики. Подготовка отчетной документации по практике /Ср/	2	27	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	Консультация. Отчетная документация по практике. Захата отчета.
	<b>Раздел 6. Промежуточная аттестация (зачёт)</b>						
6.1	Подготовка к зачёту /ЗачётСОш/	2	8,85	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1		0	
6.2	Контактная работа /КСРАтт/	2	0,15	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1		0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. 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 контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме папки с отчетной документацией и промежуточной аттестации в форме защиты отчета.

### 5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Индивидуальное задание на период практики

1. Краткие гидрологические характеристики реки (по литературным данным):

- название реки, к бассейну какой речной системы принадлежит река, притоком, какого порядка является;
- краткая физико-географическая характеристика бассейна реки (рельеф, геологическое строения, климат, почвенно-растительный покров);
- морфометрические характеристики (площадь речного бассейна, длина реки, густота речной сети, коэффициент извилистости русла, падение и уклон).

- водный режим реки (годовые, сезонные колебания уровня воды, даты половодья, ледостава, вскрытия реки, источник питания).

- хозяйственное использование реки.

2. Результаты наблюдения на изучаемом отрезке реки:

- план участка реки (карта-схема);
- ширина и глубина реки;
- колебания уровня воды в реке;
- профиль живого сечения с расчетами площади водного потока реки;
- скорость течения воды в реке;
- расход воды в реке.

Представляется методика определения и расчеты площади живого сечения и площади водного потока реки, измерения скоростей течения и расхода воды в реке поверхностными поплавками.

3. Описание почв и факторов почвообразования зоны исследований.

Для выполнения этого раздела необходимо использовать материалы лекций и литературу, содержащую информацию о климате изучаемой зоны, её геоморфологических и гидрологических условиях, о почвенном покрове и растительности.

#### 4. Характеристика типов почв и факторов почвообразования места проведения практики.

Этот раздел отчёта пишется в основном на материалах личных наблюдений. Описываются выполненные разрезы, подробно характеризуются почвы участка и факторы почвообразования.

#### 5. Гипсометрический профиль.

6. Геоморфологическое строение района и история развития рельефа. Прилагаются переписанные на чистовую схемы и описания обнажений, сделанные в поле и ведомости отбора проб. Для каждого из выявленных на участке генетических типов рельефа проводится обзор данных из учебной литературы.

**Заключение (выводы по результатам исследования)**

**Список использованных источников и литературы**

Работа, при выполнении задания, включает следующие этапы:

1. Подготовительный этап.
2. Основной этап.
3. Заключительный этап.
4. Отчетный этап.

**Критерии оценивания:**

"Отлично" - Задания, предусмотренные программой практики, выполнены не менее чем на 85%. Выполненные задания позволяют оценить самостоятельность их выполнения и сформированность у студента основных и специальных профессиональных умений и навыков.

"Хорошо" - Задания, предусмотренные программой практики, выполнены не менее чем на 70%. Выполненные задания позволяют оценить самостоятельность их выполнения и сформированность у студента основных и специальных профессиональных умений и навыков.

"Удовлетворительно" - Задания, предусмотренные программой практики, выполнены не менее чем на 50%. Выполненные задания позволяют оценить самостоятельность их выполнения и сформированность у студента основных и специальных умений и навыков. Возможны нарушения графика подготовки и сроков предоставления материала. Отчет выполнен не в соответствии с требованиями, текст не полный, изложен не логично и с неточностями. Соблюдены не все требования к оформлению.

"Неудовлетворительно" - Задания выполнены не в полном объеме, нарушена структурированность, в оформлении прослеживается небрежность. Нарушены сроки сдачи материала.

### **5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)**

Не предусмотрены

### **5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

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. Отчет должен быть представлен в печатной форме.

Структура отчета:

- Титульный лист
- Содержательная часть
- Заключение
- Список использованных источников и литературы

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

Общими требованиями к отчету являются:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- краткость и точность формулировок;
- убедительность аргументации;
- конкретность изложения результатов работы;
- доказательность выводов.

**Критерии оценивания по промежуточной аттестации:**

"Отлично" - Программа практики выполнена в полном объеме. Представлен перечень практических заданий с использованием гистограмм, круговых диаграмм, схем и т.д. Проведен анализ, выявлены проблемы и намечены основные пути решения. Отчет оформлен в соответствии с установленными требованиями. Соблюден график подготовки и сроков сдачи отчета по практике. Задания, предусмотренные программой практики, выполнены не менее чем на 85% (с учетом имеющихся возможностей по чередованию видов работ и материально-технической базы организации). Выполненные задания позволяют оценить самостоятельность их выполнения и сформированность у студента основных и специальных профессиональных умений и навыков.

Презентация к отчету выполнена в соответствии с требованиями, текст полный, логически верно изложен. Соблюдены все требования к наглядности, дизайну и оформлению презентации.

"Хорошо" Программа практики выполнена в полном объеме. Проведены практические задания с

использованием гистограмм, круговых диаграмм, схем и т.д. Проведен анализ, выявлены проблемы и намечены основные пути решения. Отчет оформлен в соответствии с установленными требованиями. Задания, предусмотренные программой практики, выполнены не менее чем на 70%. Выполненные задания позволяют оценить самостоятельность их выполнения и сформированность у студента основных и специальных профессиональных умений и навыков.

Презентация к отчету выполнена в соответствии с требованиями, текст полный, логически верно изложен, есть отдельные неточности. Соблюдены большинство требований к наглядности, дизайну и оформлению презентации.

"Удовлетворительно" - Программа практики выполнена в полном объеме. Отчет оформлен в соответствии с установленными требованиями. Задания, предусмотренные программой практики, выполнены не менее чем на 50%. Выполненные задания позволяют оценить самостоятельность их выполнения и сформированность у студента основных и специальных профессиональных умений и навыков. Возможны нарушения графика подготовки и сроков сдачи отчета по практике. Презентация к отчету выполнена не в соответствии с требованиями, текст полный, изложен не логично и с неточностями. Соблюдены не все требования к наглядности, дизайну и оформлению презентации.

"Неудовлетворительно" - Программа и задания практики выполнены менее чем на 50%. Отчет по практике собран не в полном объеме, нарушена структурированность отчета, в оформлении отчета прослеживается небрежность. Нарушены сроки сдачи отчета. На презентации к отчету текст не полный, изложен не логично и с неточностями. Соблюдены не все требования к наглядности, дизайну и оформлению презентации. Научная статья полностью не соответствует предъявляемым требованиям или её нет. Студенты, получившие по результатам практики неудовлетворительную оценку или не явившиеся на зачет обязаны пересдать практику в установленном порядке.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Сухова М.Г.	Климатология с основами метеорологии: учебно-методическое пособие по направлениям 021000.62 "География" и 022000 "Природопользование"	Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2014	<a href="http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&amp;view=book&amp;id=263:klimatologiya-s-osnovami-meteorologii&amp;catid=4:geography&amp;Itemid=162">http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&amp;view=book&amp;id=263:klimatologiya-s-osnovami-meteorologii&amp;catid=4:geography&amp;Itemid=162</a>
Л1.2	Кузнецова Э.А., Соколов С.Н.	Гидрология, метеорология и климатология: климатические расчеты: учебное пособие	Нижневартовск: Нижневартовский государственный университет, 2019	<a href="http://www.iprbookshop.ru/92793.html">http://www.iprbookshop.ru/92793.html</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Модина Т.Д.	Климаты Республики Алтай	Новосибирск: НПУ, 1997	
Л2.2	Журавлева О.В.	Учебное пособие по учебной (полевой) практике по курсу "Гидрология": по специальности 050302 География, по спец. 050306 Экология и природопользование	Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2015	<a href="http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&amp;view=book&amp;id=108:uchebnoe-posobie-po-uchebnoj-polevoj-praktike-po-kursu-gidrologiya&amp;catid=4:geography&amp;Itemid=162">http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&amp;view=book&amp;id=108:uchebnoe-posobie-po-uchebnoj-polevoj-praktike-po-kursu-gidrologiya&amp;catid=4:geography&amp;Itemid=162</a>
Л2.3	Червяков М.Ю., Нейштадт Я.А.	Гидрология суши: учебно-методическое пособие	Саратов: Издательство Саратовского университета, 2019	<a href="http://www.iprbookshop.ru/94704.html">http://www.iprbookshop.ru/94704.html</a>

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.2	MS Office
6.3.1.3	LibreOffice
6.3.1.4	Moodle
6.3.1.5	NVDA
6.3.1.6	Яндекс.Браузер
6.3.1.7	MS Windows

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.2	Межвузовская электронная библиотека
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»
6.3.2.4	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»

#### 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
229 А1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Общие географические карты, проектор, ноутбук, раздвижной экран для проектора, кафедра. Шкаф(ы) для хранения учебного оборудования, лотки с раздаточным материалом, оборудование для определения минералов по физическим свойствам, геологические коллекции, утномер портативный НI 98703 HANNA; мультигазовый переносной газосигализатор «Комета-М5» серии ИГС - 98 с принудительным пробоотбором; КПЭ комплект- практикум экологический; почвенные лаборатории ИбисЛаб-Почва; анемометр Skywatch Xplorer; портативный метеокомплекс Skywatch Geos №11 Kit2; дальномер лазерный DISTO D210; измеритель окружающей среды Extech EN300; анализатор дымового газа testo 320; навигационный приёмник; шумомер testo 815; эхолот; нивелир; штатив нивелирный; тахеометр; фотометр; анализатор пыли ИКП-5; анализатор растворенного кислорода Марк-302Э; ГМЦМ-1 микровертушка гидрометрическая; снегомер весовой ВС -43; ЭКОТЕСТ-2000-рН-М (в комплекте рН-комб. эл-д ЭКС-10601); метеостанция М-49М с компьютерным метеоадаптером; психрометр МВ-4-2М (механический) с флюгером; тоолит- гидрометр механический.
215 А1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет

#### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Форма, место, и время проведения учебной практики
Форма проведения практики – дискретно по периодам проведения практики.
Место проведения практики – окрестности города Горно-Алтайска.
Учебная практика проводится в течение 2 недель на 1 курсе во 2 семестре.
Практика может проводиться в иные сроки согласно индивидуальному учебному плану студента.
Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.
Контактная работа обучающихся 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.
Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике
Учебная практика осуществляется в Республике Алтай, в окрестностях г. Горно-Алтайска.
В ходе практики студентам необходимо выполнить задания по гидрологии, географии почв и геоморфологии, подготовить итоговый отчет практики.
Учебная практика предусматривает несколько этапов.
Подготовительный этап:
1. Ознакомительная лекция по целям, задачам практики, распределения заданий.
2. Знакомство с физико-географическим строением территории по литературным данным (самостоятельная работа)
3. Инструктаж по технике безопасности.
4. Студенты распределяются на бригады

**Полевой этап:**

1. Гидрологические исследования на реке Майма и ее правом притоке реке Улала.
2. Заложение почвенных разрезов (описание почвенного профиля и других морфологических свойств почвы), отбор образцов из каждого генетического горизонта, которые используются при проведении лабораторных работ, изготовление учебных монолитов.
3. Изучение форм рельефа, речной долины и включенных в нее пойм, террас, проведение нивелировки и ватерпасовки склонов, составление геоморфологической карты.

**Камеральный этап:**

Составление отчёта, изготовление графических приложений (карты, профили и др.), самостоятельная работа.

Данная практика позволяет студенту не только закрепить знания полученные на лекционных и лабораторно-практических занятиях, но и приобрести навыки полевых исследований по гидрологии, географии почв и геоморфологии.

**Требования к отчету**

Объем отчета по учебной практике не регламентируется, в среднем около 10-15 страниц машинописного текста с необходимыми схемами, иллюстрациями.

Отчет выполняют на листах белой бумаги формата А4, заполняемых без рамок и основных надписей машинописным способом (текст набирается в текстовом редакторе Word for Windows шрифтом Times New Roman, высота шрифта –14, интервал – 1,5).

При оформлении текста необходимо соблюдать следующие размеры полей: левое –30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Основную часть отчета, если необходимо, делят на разделы и подразделы.

Заголовки разделов выполняют прописными буквами симметрично тексту, заголовки подразделов – с абзаца строчными буквами (кроме первой прописной). Переносы в заголовках производить нельзя. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, то их разделяют точкой. В тексте не должно быть сокращений слов, за исключением общепринятых, которые при первом употреблении должны быть расшифрованы.

Все страницы нумеруются арабскими цифрами. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но не нумеруется. Нумерация страниц должна быть сквозной. Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Подразделы и пункты должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела без точки в конце номера.

Таблицу обозначают словом «Таблица», которое располагают в правом верхнем углу над заголовком таблицы. Таблицы озаглавливают, заголовок начинают с прописной буквы. Все иллюстрации (фотографии, чертежи, схемы и т.д.) именуют рисунками и помещают ниже поясняющей надписи. Слово «Рисунок» помещают после рисунка и сопровождают при необходимости наименованием. Ссылки на иллюстрации данного документа указываются порядковым номером иллюстрации, например, на рисунок 1. Аналогично оформляются ссылки на таблицы и формулы. Ссылки на источники обозначаются следующим образом: [6, с. 20]. Это означает, что дана ссылка на 20-ю страницу источника под номером 6.

Итоговая оценка работы каждого студента учитывает все стороны его деятельности в период учебной практики.

Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины, получает оценку «неудовлетворительно», считается не выполнившим план данного учебного семестра.

Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, имеет право либо на продление сроков практики, либо направляется на практику вторично.