

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 «16» мая 2019 г.
Зав. кафедрой  Е.В. Мердешева

ПРОГРАММА

Учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков
(гидрология, география почв, геоморфология)

по направлению подготовки: 05.03.02 География

направленность (профиль) Территориальное планирование

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Составители:
д.с.-х.н., профессор М.И. Яськов
к.г.н., доцент Т.И. Мананкова

Горно-Алтайск
2019

Вид практики: учебная

Тип практики: по получению первичных профессиональных умений и навыков (гидрология, география почв, геоморфология) (далее - учебная практика)

1. Цель учебной практики

Целями учебной практики является 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.

2. Задачи учебной практики

Задачами учебной практики являются:

- последовательное освоение методик исследований, а также производство практических гидрологических наблюдений на разноплановых гидрологических объектах; определение наиболее эффективных для этих целей приборов;
- закрепление знаний о назначении приборов, порядке снятия и точности отсчетов, введении необходимых поправок, а также системе записи показаний приборов и результатов наблюдений.

Кроме того, в период прохождения практики студенты получают необходимые навыки в методике анализа результатов наблюдений и составления на базе такого анализа научного отчета о выполнении поставленных задач. Практические навыки, приобретенные студентами в период полевой практики, не только закрепляют теоретические познания в гидрологии, но и позволяют широко использовать полученные знания в научно-исследовательских работах.

Практика имеет важное значение в профессиональной подготовке студентов географов, она помогает понять, что почва важный компонент ландшафта, который сформировался в результате взаимодействия живой и неживой природы. В процессе практики уже на конкретных наглядных примерах студенты получают представление о сложной структуре гидрологических объектах Республики Алтай.

3. Место учебной практики в структуре ОПОП

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков относится к вариативной части Блока 2 «Практики» ОПОП по направлению 05.03.02 География, направленность (профиль) Территориальное планирование.

Практика является закрепляющим звеном в теоретическом обучении бакалавров после обучения по таким дисциплинам «Гидрология», «География почв с основами почвоведения». Этот вид навыков полевых наблюдений и исследований является базовым для дальнейшего прохождения таких дисциплин базового курса, как «Ландшафтоведение», «Физическая география регионов России», «Глобальные проблемы окружающей среды», «Современные проблемы географии», «Физическая география Алтайского региона», «Природные комплексы и природопользование Алтайского региона», «Социально-экономическая география».

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.

Форма проведения практики – дискретно по периодам проведения практики.

Место проведения – муниципальные образования Республики Алтай, Алтайского края. Учебно-методическое руководство практикой осуществляет кафедра географии и природопользования. Перед началом практики со студентами проводится инструктаж по технике безопасности.

Учебная практика проводится в течение 1 недели на 2 курсе в 4 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) общекультурных (ОК):

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

б) общепрофессиональные (ОПК):

➤ способностью использовать базовые общепрофессиональные теоретические знания о географии, землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения (ОПК-3);

- способностью использовать теоретические знания на практике (ОПК-9);

в) профессиональных (ПК):

➤ способностью использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования (ПК-1);

➤ способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов (ПК-2).

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

знать:

- основные понятия дисциплины «Гидрология» – круговорот воды в природе;
- химические и физические свойства природных вод;
- гидрология рек, ледников, озер, океанов и морей;
- подземные воды и т.д.
- основные методы гидрологических наблюдений и их анализа

уметь:

- анализировать и обобщать полученные знания;
- проводить гидрологические наблюдения, делать расчеты, составлять гидрологические прогнозы;
- комплексно оценивать состояние, перспективы использования и возможные проблемы в использовании гидроресурсов.

владеть:

- навыками работы с гидрологическими приборами;
- навыками проведения гидрологических наблюдений;
- навыками обработки полученной информации.

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, 24,05 контактных часов, 9 часов СРС.

оформление отчетной документации Итоговая конференция по практике		литературного материала	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

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

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

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

Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики (студенты используют материалы лекций и литературу, содержащую информацию о климате изучаемой зоны, её геоморфологических и гидрологических условиях)

Студент обязан:

- осуществлять все виды работ, предусмотренные программой практики, качественно и в установленные сроки;
- систематически представлять руководителю информацию о выполненной работе, в назначенное время являться на консультации руководителей практики;
- собрать необходимые материалы для написания курсовой или дипломной работ согласно заданию на практику

Структура выполнения работы:

1. Цели и задачи полевой практики.
2. Географическое положение места проведения полевой практики.
3. Описание.
4. Характеристика.
5. Заключение.

Студенты, во время прохождения учебной практики, могут использовать учебно-методические пособия при самостоятельной работе:

1. Учебные и производственные практики: Сборник нормативных документов. – Горно-Алтайск, 2007.

9. Формы аттестации (по итогам учебной практики)

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

По результатам практики студент должен предоставить следующую документацию:

- итоговый отчет

Важнейшая часть отчёта – описание результатов тематических исследований, проведенных в соответствии с целью, задачами практики.

Итоговый отчет по практике пишется один на всю группу.

Отчет должен быть представлен в печатной форме.

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

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. Геоморфология. Полевая практика : учебное пособие / сост. Т. И. Мананкова. - РИО ГАГУ, 2011. - 61 с.

2. Геоморфология : учебное пособие для вузов / ред.: А. Н. Ласточкин, Д. В. Лопатин. - Академия, 2011. - 464 с.

Б) дополнительная литература

1. Геоморфология [Электронный учебник] : словарь-справочник / сост. Т. И. Мананкова. - РИО ГАГУ, 2013. - 116 с. Режим доступа: http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=683:goemorph-2013&catid=4:geography&Itemid=162 (дата обращения: 24.04.2019)

2. Краткий курс лекций по геоморфологии [Электронный учебник] : учебное пособие для студентов заочного отделения / сост. Т. И. Мананкова. - РИО ГАГУ, 2013. - 224 с. Режим доступа: http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=684:kr-kurs-gepm-13&catid=4:geography&Itemid=162 (дата обращения: 24.04.2019)

В) 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

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 гидрологических измерений необходимо наличие следующего оборудования:

- гидрометрическая вертушка (любой модификации) с блоком питания, штангой или тросом;

- батометр Молчанова или батометр - бутылка со штангой или тросом; водомерные рейки двух типов:

- водомерная рейка с успокоителем;

- водомерная рейка металлическая, полевая;

- шкала цветности и свободная стеклянная колба для взятия проб воды;

- диск Секки с тросом;

- водный термометр, термометр-пращ;

- лот, компас, рулетка;

- шпегат длиной 50 м с делениями через 1 м по всей длине;
- методические пособия, документация, а также 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.

Автор: д.с.-х.н., профессор Яськов М.И.

Вид практики: учебная

Тип практики: по получению первичных профессиональных умений и навыков (гидрология, география почв, геоморфология) (далее - учебная практика)

1. Цель учебной практики

Целями учебной практики является 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.

2. Задачи учебной практики

Задачами учебной практики являются:

- изучение методики полевого морфологического описания почвенных разрезов, техники правильной их закладки в различных элементах рельефа и ландшафта;
- овладение методикой заложения комплексного почвенного профиля;
- 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);
- 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.

Кроме того, в период прохождения практики студенты получают необходимые навыки в методике анализа результатов наблюдений и составления на базе такого анализа научного отчета о выполнении поставленных задач. Практические навыки, приобретенные студентами в период полевой практики, не только закрепляют теоретические познания в гидрологии, но и позволяют широко использовать полученные знания в научно-исследовательских работах.

Практика имеет важное значение в профессиональной подготовке студентов географов, она помогает понять, что почва важный компонент ландшафта, который сформировался в результате взаимодействия живой и неживой природы, закрепить докучаевское определение почвы как самостоятельного естественно-исторического тела, которое является продуктом совокупной деятельности отдельных факторов. В процессе

полевой практики уже на конкретных наглядных примерах студенты получают представление о сложной структуре почвенного покрова Республики Алтай.

3. Место учебной практики в структуре ОПОП

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков относится к вариативной части Блока 2 «Практики» ОПОП по направлению 05.03.02 География, направленность (профиль) Территориальное планирование.

Практика является закрепляющим звеном в теоретическом обучении бакалавров после обучения по таким дисциплинам «Гидрология», «География почв с основами почвоведения». Этот вид навыков полевых наблюдений и исследований является базовым для дальнейшего прохождения таких дисциплин базового курса, как «Ландшафтоведение», «Физическая география регионов России», «Глобальные проблемы окружающей среды», «Современные проблемы географии», «Физическая география Алтайского региона», «Природные комплексы и природопользование Алтайского региона», «Социально-экономическая география».

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.

Форма проведения практики – дискретно по периодам проведения практики.

Место проведения – муниципальные образования Республики Алтай, Алтайского края.

Учебно-методическое руководство практикой осуществляет кафедра географии и природопользования. Перед началом практики со студентами проводится инструктаж по технике безопасности.

Учебная практика проводится в течение 1 недели на 2 курсе в 4 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) общекультурных (ОК):

➤ способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

б) общепрофессиональные (ОПК):

➤ способностью использовать базовые общепрофессиональные теоретические знания о географии, землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения (ОПК-3);

➤ способностью использовать теоретические знания на практике (ОПК-9);

в) профессиональных (ПК):

➤ способностью использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования (ПК-1);

➤ способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы

физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов (ПК-2).

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

знать:

- факторы почвообразования;
- классификацию почв;
- строение и свойства почв;
- проблемы сохранения почвенного покрова Земли и пути повышения их плодородия и рационального использования;
- закономерности распространения почв.

уметь:

- 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.

владеть:

- лабораторными методами гранулометрического анализа почв;
- определения показателей физических, физико-механических и механических свойств почв;
- владеть приемами полевых почвенных исследований и почвенного картографирования.

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, 24,05 контактных часов, 9 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. Знакомство студентов с целями и задачами практики, её структурой и содержанием Изучение методики почвенных разрезов. Решение организационно-хозяйственных вопросов. 2. Инструктаж по технике безопасности.	Опрос заполнение журнала по Т/Б
2	<u>Основной этап</u>	3 дня	- проведение исследование почв. (Студенты распределяются на бригады, каждая из	Проверка выполнения наблюдений.

	Камеральные работы	1 день	<p>которых проводит работы на определенных элементах ландшафта. Студенты закладывают почвенные разрезы, производят описание почвенного профиля, отбирают образцы из каждого генетического горизонта, которые используются при проведении лабораторных работ, изготовление учебных монолитов).</p> <p>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. Обработка полученных материалов наблюдений</p>	Проверка полученных результатов
3	<p><u>Заключительный этап</u> Подготовка и оформление отчетной документации Итоговая конференция по практике</p>	1 день	<p>обработка и систематизация фактического и литературного материала</p>	<p>Проверка отчетной документации.</p> <p>Защита отчета</p> <p>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

Почвенный покров в полевых условиях изучается в основном двумя методами. Для составления общей характеристики почв используется метод почвенного профилирования. Для подробного описания почв составляют почвенные карты.

Метод почвенного профилирования позволяет выявить связь определённых почв с растительностью и основными элементами рельефа. Уметь применять этот метод на практике исключительно важно для географов, так как этим способом при полевых исследованиях можно правильно и достаточно полно выявить основные закономерности в распространении почв, их связь с ландшафтом и смену в зависимости от изменения факторов почвообразования. Недостаток метода заключается в том, что он не даёт представления о пространственном распространении почв на территории.

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

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

Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики (студенты используют материалы лекций и литературу, содержащую информацию о климате изучаемой зоны, её геоморфологических и гидрологических условиях, о почвенном покрове и растительности):

1. Цели и задачи полевой практики.
2. Географическое положение места проведения полевой практики.
3. Описание почв и факторов почвообразования зоны исследований.
4. Характеристика типов почв и факторов почвообразования места проведения практики (на материалах личных исследований и наблюдений, выполненных разрезов).
5. Гипсометрический профиль (на профиле должна быть представлена смена состава растительности, типа почвообразующей породы и характера водного режима обуславливает образование почв, существенно различающихся своими свойствами и строением).

6. Заключение.

Студент обязан:

- осуществлять все виды работ, предусмотренные программой практики, качественно и в установленные сроки;
- систематически представлять руководителю информацию о выполненной работе, в назначенное время являться на консультации руководителей практики;
- собрать необходимые материалы для написания курсовой или дипломной работ согласно заданию на практику.

9. Формы аттестации (по итогам практики)

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

По итогам практики студент предоставляет на кафедру следующую документацию:

Во время практики каждый студент ведет дневник учебной практики с описанием проделанной работы.

Оформление отчёта является завершающим звеном полевых исследований. В основном он состоит из следующих разделов:

1. Введение.

Указываются цели и задачи полевой практики, её географическое положение и объём выполненной работы.

2. 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.

3. 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.

4. Гипсометрический профиль.

Составной частью этого раздела является пояснительная записка, содержащая обобщённый, сопутствующий почвенному профилю материал.

5. Заключение.

В заключении излагаются основные моменты отчёта, делаются выводы соответственно поставленным задач.

6. Список использованной литературы.

7. Приложения.

Итоговый отчет по практике пишется один на всю группу.

Отчет должен быть представлен в печатной форме.

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

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. Геоморфология. Полевая практика : учебное пособие / сост. Т. И. Мананкова. - РИО ГАГУ, 2011. - 61 с.

2. Геоморфология : учебное пособие для вузов / ред.: А. Н. Ласточкин, Д. В. Лопатин. - Академия, 2011. - 464 с.

Б) дополнительная литература

1. Геоморфология [Электронный учебник] : словарь-справочник / сост. Т. И. Мананкова. - РИО ГАГУ, 2013. - 116 с. Режим доступа: http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=683:goemorph-2013&catid=4:geography&Itemid=162 (дата обращения: 24.04.2019)

2. Краткий курс лекций по геоморфологии [Электронный учебник] : учебное пособие для студентов заочного отделения / сост. Т. И. Мананкова. - РИО ГАГУ, 2013. - 224 с. Режим доступа: http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=684:kr-kurs-gepm-13&catid=4:geography&Itemid=162 (дата обращения: 24.04.2019)

В) 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

1. Лопаты для закладки почвенных разрезов саперные с укороченной ручкой – 10 шт.
 2. Почвенные ножи в футлярах для взятия образцов и обследования плотности почвенных горизонтов – 5 шт.
 3. Измерительные (сантиметровые) ленты с булавкой для измерения мощности почвенных горизонтов – 5 шт.
 4. Мешочки из ткани 25x15см для образцов почвы – 50-100 шт
 5. Рюкзак – 5 шт.
 6. Компас – 5 шт.
 7. Набор Алямовского (или бутылочки с HCl 1н) для определения рН почвы – 5 шт.
- Алюминиевые стаканчики с крышкой для анализа почв на влажность – 30 шт.50

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

Автор: д.с.-х.н., профессор Яськов М.И.

Вид практики: учебная

Тип практики: по получению первичных профессиональных умений и навыков (гидрология, география почв, геоморфология) (далее - учебная практика)

1. Цель учебной практики

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

В ходе практики по геоморфологии студенты закрепляют и углубляют теоретические знания, полученные при прохождении курса на аудиторных занятиях, и обучаются:

- проведению самостоятельно полевых комплексных геоморфологических исследований в условиях максимально приближенных к производственным, исследованию морфологии, генезиса и возраста рельефа; определению высоты точек на местности;
- основным приемам и методам комплексных полевых геоморфологических исследований: наблюдения над оврагами, в долине реки, на водоразделах, изучение древнеледниковых форм рельефа, исследование карстовых, антропогенных и биогенных форм рельефа;
- 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.

1. Задачи учебной практики

Задачами учебной практики являются:

- изучение экзогенных и эндогенных процессов;
- изучение рельефа, обусловленного структурно-генетическими особенностями литологической основы;
- изучение морфологии рельефа и его описание;
- определение генезиса и возраста рельефа и реконструкция по стадиям формирования;
- зарисовка геоморфологических объектов;
- фотографическая и киносъемка объектов и маршрутов;
- нанесение точек наблюдений и прочих геоморфологических сведений на карту;
- составление геоморфологической графики (схем, карт, разрезов, и др.).

Практика по геоморфологии может быть весьма различной по снаряжению, по полноте работ и методике.

3. Место учебной практики в структуре ОПОП

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков относится к вариативной части Блока 2 «Практики» ОПОП по направлению 05.03.02 География, направленность (профиль) Территориальное планирование.

Практика является закрепляющим звеном в теоретическом обучении бакалавров после обучения по таким дисциплинам «Геоморфология». Этот вид навыков полевых наблюдений и исследований является базовым для дальнейшего прохождения таких дисциплин базового курса, как «Ландшафтоведение», «Физическая география и регионов России», «Глобальные проблемы окружающей среды», «Современные проблемы географии», «Физическая география Алтайского региона», «Природные комплексы и природопользование Алтайского региона», «Социально-экономическая география».

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.

Форма проведения практики – дискретно по периодам проведения практики.

Место проведения – муниципальные образования Республики Алтай, Алтайского края. Места, свободные от лесной и, по возможности, травянистой растительности, рельеф невыровненный, но и не слишком расчлененный.

Горный Алтай позволяет рассматривать естественные эндогенные экзогенные процессы, изучать флювиальные, карстовые, оползневые, ледниковые, мерзлотные, антропогенные, а так же отчасти эоловые и береговые формы рельефа 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 геоморфологии оптимальны окрестности г. Горно-Алтайска и другие районы Горного Алтая.

Учебно-методическое руководство практикой осуществляет кафедра географии и природопользования. Перед началом практики со студентами проводится инструктаж по технике безопасности.

Учебная практика проводится в течение 1 недели на 2 курсе в 4 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) общекультурных (ОК):

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

б) общепрофессиональные (ОПК):

➤ способностью использовать базовые общепрофессиональные теоретические знания о географии, землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения (ОПК-3);

- способностью использовать теоретические знания на практике (ОПК-9);

в) профессиональных (ПК):

➤ способностью использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования (ПК-1);

➤ способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов (ПК-2).

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

Знать основы, геоморфологии, геологии, физической географии, устойчивого развития и охраны окружающей среды, быть способным понимать, излагать и анализировать базовую информацию в области физической географии;

Уметь: обрабатывать, анализировать и синтезировать полевую информацию и использовать теоретические знания в практике.

Владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; 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 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, 24,05 контактных часов, 9 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. Знакомство студентов с целями и задачами практики, её структурой и содержанием 2. Знакомство с геологическим и физико-географическим	Проверка конспекта

			строением территории по литературным данным (самостоятельная работа). 3. Инструктаж по технике безопасности.	заполнение журнала по Т/Б
2	<u>Основной этап</u> (сбор материала)	3 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 полевых условиях; 4.Освоение современных методов обработки, анализа и интерпретации многоуровневой и разнонаправленной информации; 5.Освоение навыков профессионального оформления и представления результатов. Составление отчёта, изготовление графических приложений (карты, профили и др.) (самостоятельная работа).	Проверка конспекта
	Камеральные работы	1 день		Проверка полученных результатов
3	<u>Заключительный этап</u> Подготовка и оформление отчетной документации Итоговая конференция по практике	1 день	обработка и систематизация фактического и литературного материала	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

Учебная 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 расстояние шагами. В процессе камеральной обработки составляется карта фактического материала, затем геоморфологическая карта участка. Все работы осуществляются под руководством преподавателя.

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

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

К необходимым материалам, приобретаемыми студентами, относятся: общие тетради, используемые в качестве полевого дневника; один на бригаду альбом для рисования; простые карандаши и ручки.

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 для проведения текущей аттестации по разделам практики, осваемые студентом самостоятельно:

- определение генезиса и возраста рельефа и реконструкция по стадиям формирования;
- зарисовка геоморфологических объектов;
- фотографическая и киносъемка объектов и маршрутов;
- нанесение точек наблюдений и прочих геоморфологических сведений на карту;
- составление геоморфологической графики (схем, карт, разрезов, и др.).

9. Формы аттестации (по итогам учебной практики)

Промежуточная аттестация студентов по практике проводится в рамках итоговой конференции. Форма промежуточной аттестации по практике – зачет. 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.

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

Более подробно виды и содержание форм отчетности каждого этапа практики отражаются в фонде оценочных средств. Фонд оценочных средств оформляется отдельным документом, является неотъемлемой составляющей программы практики (Приложение 1).

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики.

А) основная литература:

1. Геоморфология. Полевая практика : учебное пособие / сост. Т. И. Мананкова. - РИО ГАГУ, 2011. - 61 с.

2. Геоморфология : учебное пособие для вузов / ред.: А. Н. Ласточкин, Д. В. Лопатин. - Академия, 2011. - 464 с.

Б) дополнительная литература

1. Геоморфология [Электронный учебник] : словарь-справочник / сост. Т. И. Мананкова. - РИО ГАГУ, 2013. - 116 с. Режим доступа: http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=683:goemorph-2013&catid=4:geography&Itemid=162 (дата обращения: 24.04.2019)

2. Краткий курс лекций по геоморфологии [Электронный учебник] : учебное пособие для студентов заочного отделения / сост. Т. И. Мананкова. - РИО ГАГУ, 2013. - 224 с. Режим доступа: http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=684:kr-kurs-gepm-13&catid=4:geography&Itemid=162 (дата обращения: 24.04.2019)

В) 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 геоморфологии

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. Также после сбора информации используются различные лаборатории: хим. лаборатория ГАГУ, Центр информационных технологий.

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.н., доцент Мананкова Т.И.

Программа одобрена на заседании кафедры географии и природопользования от 16 мая 2019 года, протокол № 9

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Паспорт фонда оценочных средств по учебной практике (гидрология, география почв, геоморфология)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Проведение установочной конференции. Инструктаж по технике безопасности.	ПК-1, ОПК-9, ОПК-3, ОК-7, ПК-2	
2	Изучение гидрологических методик полевых исследований по литературным источникам	ОПК-3, ОК-7	конспект
3	Проведение гидрологических исследований	ПК-1, ОПК-9, ОПК-3, ОК-7, ПК-2	Результаты исследования, конспект
4	Самостоятельная работа по проработке литературных источников и обработке полевых исследований	ОПК-3, ОК-7	конспект
5	Подведение итогов	ПК-1, ОПК-9, ОПК-3, ОК-7, ПК-2	Итоговая конференция, итоговый отчет

* наименование раздела берется из программы практики

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 групповой итоговый отчет

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

4. Проверка результатов выполнения заданий

Зачтено - выставляется в случае, если студент выполнил все задания на 60-100%, подготовил подробный отчет о прохождении практики. Продемонстрировал глубокое и прочное усвоение знаний материала.

Не зачтено – если студент выполнил задания менее чем на 60%, в случае незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины.

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
	Итоговый отчет	<p>1. После окончания учебной практики организуется сдача зачета, на котором учитывается: работа каждого студента в бригаде, оценка качества выполнения и индивидуальные оценки по каждому разделу практики. В результате выставляется окончательная суммарная оценка</p> <p>2. Отчет о прохождении учебной практики, оформленный в соответствии с установленными требованиями. В отчете по практике должны быть отражены все виды работ, выполненные в соответствии с заданием.</p> <p>В содержание отчета должны входить следующие структурные элементы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Введение (цель, место, дата начала и продолжительность практики; перечень выполненных в процессе практики работ и заданий). - Основная часть (анализ литературы по теме; описание практических задач, решаемых студентом в процессе прохождения практики). - Заключение (описание навыков и умений, приобретенных на практике; выводы о практической значимости проведенного учебного исследования). - Список использованной литературы. - Приложения. 	Распечатанный материал (отчет)

Методические рекомендации требования к оформлению отчета по выполнению оценочного средства, критерии оценивания:

Отчет по учебной практике должен быть оформлен в соответствии со следующими требованиями.

Текст отчета представляется на одной стороне белой писчей бумаги формата А4 (210x297). Он должен выполняться печатным способом с использованием компьютера и принтера через полтора интервала. Шрифт Times New Roman, кегль 14. Примерное количество знаков на странице – 1500-1700.

Поля используются по всем четырем сторонам печатного листа: левое поле – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – по 20 мм.

Каждый абзац должен начинаться с красной строки. Абзацный отступ – 1,25 см от левого поля листа и должен быть неизменным во всем тексте отчета.

Во всей работе, включая сноски, текст выравнивается по ширине рабочего поля листа и переносится по правилам орфографии русского языка.

Нумерация страниц начинается с титульного листа, на котором цифра «1» не проставляется. На следующей странице проставляется цифра «2». Далее весь последующий текст отчета, включая библиографический список и приложения,

нумеруется по порядку до последней страницы. Ее порядковый номер печатается по центру внизу страницы.

При оформлении ссылок, списка литературы используется принцип единообразия для всего документа.

Критерии оценивания по промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии
«Зачтено»	Студент выполнил задания на 60%-100%, подготовил подробный отчет о прохождении практики. Продемонстрировал глубокое и прочное усвоение знаний материала.
«Не зачтено»	Студент выполнил задания менее чем на 60%, в случае незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Паспорт фонда оценочных средств по учебной практике (гидрология, география почв, геоморфология)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Проведение установочной конференции. Инструктаж по технике безопасности.	ПК-1, ОПК-9, ОПК-3, ОК-7, ПК-2	
2	Изучение основных почв по почвенным монолитам на кафедре, почвенных методик полевых исследований по литературным источникам	ОПК-3, ОК-7	конспект
3	Изучение почв Республики Алтай по почвенным разрезам в разных условиях рельефа местности. Проведение почвенных исследований	ПК-1, ОПК-9, ОПК-3, ОК-7, ПК-2	Результаты исследования, конспект
4	Самостоятельная работа по проработке литературных источников и обработке полевых исследований	ОПК-3, ОК-7	конспект
5	Подведение итогов	ПК-1, ОПК-9, ОПК-3, ОК-7, ПК-2	Итоговая конференция, итоговый отчет

* наименование раздела берется из программы практики

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 групповой итоговый отчет

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

4. Проверка результатов выполнения заданий

Зачтено - выставляется в случае, если студент выполнил все задания на 60-100%, подготовил подробный отчет о прохождении практики. Продемонстрировал глубокое и прочное усвоение знаний материала.

Не зачтено – если студент выполнил задания менее чем на 60%, в случае незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины.

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
	Итоговый отчет	<p>1. После окончания учебной практики организуется сдача зачета, на котором учитывается: работа каждого студента в бригаде, оценка качества выполнения и индивидуальные оценки по каждому разделу практики. В результате выставляется окончательная суммарная оценка</p> <p>2. Отчет о прохождении учебной практики, оформленный в соответствии с установленными требованиями. В отчете по практике должны быть отражены все виды работ, выполненные в соответствии с заданием.</p> <p>В содержание отчета должны входить следующие структурные элементы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Введение (цель, место, дата начала и продолжительность практики; перечень выполненных в процессе практики работ и заданий). - Основная часть (анализ литературы по теме; описание практических задач, решаемых студентом в процессе прохождения практики). - Заключение (описание навыков и умений, приобретенных на практике; выводы о практической значимости проведенного учебного исследования). - Список использованной литературы. - Приложения. 	Распечатанный материал отчета

Методические рекомендации требования к оформлению отчета по выполнению оценочного средства, критерии оценивания:

Отчет по учебной практике должен быть оформлен в соответствии со следующими требованиями.

Текст отчета представляется на одной стороне белой писчей бумаги формата А4 (210x297). Он должен выполняться печатным способом с использованием компьютера и принтера через полтора интервала. Шрифт Times New Roman, кегль 14. Примерное количество знаков на странице – 1500-1700.

Поля используются по всем четырем сторонам печатного листа: левое поле – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – по 20 мм.

Каждый абзац должен начинаться с красной строки. Абзацный отступ – 1,25 см от левого поля листа и должен быть неизменным во всем тексте отчета.

Во всей работе, включая сноски, текст выравнивается по ширине рабочего поля листа и переносится по правилам орфографии русского языка.

Нумерация страниц начинается с титульного листа, на котором цифра «1» не проставляется. На следующей странице проставляется цифра «2». Далее весь

последующий текст отчета, включая библиографический список и приложения, нумеруется по порядку до последней страницы. Ее порядковый номер печатается по центру внизу страницы.

При оформлении ссылок, списка литературы используется принцип единообразия для всего документа.

Критерии оценивания по промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии
«Зачтено»	Студент выполнил задания на 60%-100%, подготовил подробный отчет о прохождении практики. Продемонстрировал глубокое и прочное усвоение знаний материала.
«Не зачтено»	Студент выполнил задания менее чем на 60%, в случае незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Паспорт фонда оценочных средств по учебной практике (гидрология, география почв, геоморфология)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Участие в экспедиционных работах для сбора первичной информации, написание конспекта	ОК-7	Проверка конспекта
2	Знакомство со структурой и основными направлениями хозяйственной деятельности территории – места прохождения практики;	ОПК-9	Предоставление полученных результатов
3	Освоение практических навыков работы в полевых условиях; Освоение современных методов обработки, анализа и интерпретации многоуровневой и разнонаправленной информации; Освоение навыков профессионального оформления и представления результатов.	ПК-1 ПК-2	Камеральные работы Составление отчёта, изготовление графических приложений (карты, профили и др.)

* наименование раздела берется из программы практики

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

- «зачтено» - выставляется в случае, если студент выполнил 60-100% заданий;

- «не зачтено» - если студент выполнил менее 60% заданий.

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Проверка выполнения основных	Проведены наблюдения за морфоскульптурными комплексами определённой территории	Распечатанные материалы

	тематическ х заданий практики		
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 г. Горно-Алтайска;

Результаты наблюдений на территории г. Горно-Алтайска;

Результаты наблюдений по склоновым формам рельефа, флювиальному рельефу, карстовому рельефу, древнеледниковому рельефу, мерзлотному рельефу, антропогенному рельефу.

На месте проведения практики составляется схема и дается описание местоположения пункта наблюдений, обсуждается и заносится в дневник характер рельефа и рельефообразующие процессы.

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 по промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии
Зачтено	Сбор теоретической информации Систематизация информации теоретической и практической Оформление отчёта Изложенные материалы в отчёте соответствуют предъявляемым требованиям
Не зачтено	Изложенные материалы в отчёте не соответствуют предъявляемым требованиям

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

ОТЧЁТ

по прохождению учебной практики по получению первичных профессиональных умений
и навыков (гидрология, география почв, геоморфология)

Выполнили:

Студенты ____ группы ЕГФ

Проверил: д.с.-х.н., профессор

Яськов М.И.

к.г.н., доцент Мананкова Т.И.

Горно-Алтайск, 20__