Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.04.2022 13:16:13
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ГЕОЭКОЛОГИИ

Кафедра географии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРАКТИКИ
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

Направление подготовки	География
Код направления подготовки	05.03.02
Профиль подготовки	«Физическая география и ландшафтоведение»
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, очно-заочная
Код дисциплины	Б2.В.02 (У)

Грозный, 2020

Ахмиева Р.Б. Рабочая программа практики «Практика по получению профессиональных умений и навыков» [Текст] /сост. ст. преподаватель Ахмиева Р.Б. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», 2020.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры географии, рекомендована к использованию в учебном процессе (Протокол № 1, от 01 сентября 2020), составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.02 География, (степень - бакалавр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2014 N 955, с учетом профиля «Физическая география и ландшафтоведение», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Ахмиева Р.Б., 2020

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», 2020

Содержание

1.	Цели и задачи практики	4
2.	Место производственной практики структуре ОПОП бакалавриата	7
3.	Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождении учебной практики.	8
4.	Структура и содержание производственной практики, с указанием ее продолжительности в академических часах	10
4.1.	Структура и содержание топографической практики.	10
4.2.	Структура и содержание геологической практики.	12
4.3.	Структура и содержание гидрологической практики.	19
4.4.	Структура и содержание метеорологической практики.	23
4.5.	Структура и содержание почвоведческой практики.	25
4.6.	Структура и содержание ландшафтоведческой практики.	28
5.	Форма контроля.	31
6.	Учебное методическое и информационное обеспечение практики.	32
7.	Материально-техническое обеспечение практики.	36

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ.

Цели учебной практики.

Формирование у студентов умение:

- проводить основные виды полевых топографических съемок, ориентирования на местности с применением топографических карт, навигационных приборов, производить измерения вертикальных и горизонтальных углов и углов наклона, определение азимута до определенной точке и направления, а также производить глазамерную съемку местности, изучить особенности рельефа. Ознакомление студентов с основными видами съемок и всевозможными приборами, используемыми при съемках местности (измерительные ленты, нивелиры, теодолиты, компас и другие), научиться производить вычисления дирекционных углов и азимутов по карте, прививка навыков по составлению схем и планов участка съемки;

- познание дисциплины дает возможность будущим географам понять многообразие природных процессов и явлений, изучить структуру и вещественный состав земных недр, многообразие и сложную историю образования и развития геологических форм;

- изучение динамики и взаимодействия процессов вод поверхности, суши и подземных вод;

- формирование у студентов умения проводить основные виды метеорологических наблюдений на локальном и региональном уровнях, умений и навыков в подготовке приборов и документаций к ведению наблюдений;

- знакомство с методами полевого изучения, с методами диагностики почв, с приемами составления почвенных карт-схем, получение навыков организации исследований в полевых условиях, изучение взаимовлияний и взаимосвязей всех природных компонентов, ознакомление с проблемами охраны природы в полевых условиях.

Закрепление теоретических знаний по топографии, геологии, гидрологии, метрологии и почвоведении, полученных в ходе учебного процесса. Ведения соответствующих наблюдений, измерений с помощью приборов, анализ и обработка первичного фактического материала и результатов наблюдений.

2. Задачи:

Основными задачами являются:

по курсу топографии

Изучение и приобретение навыков работы с приборами и оборудованием в полевых условиях и современными способами камеральной обработкой материалов, в том числе и, с помощью - компьютеров, использования спутниковой информации и аэрофотоснимков, интернет-информации о территории, методов и видов картосоставительских работ. Знакомство топографическими картами разных масштабов и приобретение навыков работы с ними. Отработка в конкретных условиях различных видов топографических съемок. Изучение по литературным источникам и картографическому материалу природных, рельефных, историко-культурных, демографических, социальных, хозяйственных и других значимых особенностей районов практики. Составление отчета по итогам топографической практики.

по курсу геологии

- практическое знакомство студентов в естественных природных условиях с геологической деятельностью, происходящей в атмосфере и гидросфере, с природными геологическими объектами, особенностями их состава и строения, с продуктами и последствиями процессов магматизма, метаморфизма, землетрясений, осадконакопления. Приобретение студентами практических навыков, самостоятельной полевой геологической работы: ориентировки по карте, ведение полевого дневника, описание обнажений горных пород, определение элементов залегания отдельных пластов,

зарисовки и документации геологических объектов, отбора и описания образцов минералов и горных пород. Все это требует непрерывного индивидуального контроля за работой студентов со стороны преподавателя-руководителя практики. Обработка собранного в полевой период практики каменного и фактического материала носит характер лабораторных занятий и заключается в детальной характеристике образцов минералов и горных пород, построение стратиграфических колонок и геологических разрезов.

по курсу гидрологии

- закрепление и расширение знаний о воде и водных объектах, их характеристиках и параметрах. Освоение навыков наблюдения, регистрации и описания гидрологических процессов и характеристик; освоение методов выявления и наблюдения антропогенных факторов и их влияние на водные объекты.

по курсу метеорологии

- изучение физических процессов, протекающих в атмосфере, их проявления в природе, подготовка к использованию метеорологических и климатических наблюдений в полевых физико-географических исследованиях, введение метеорологических и климатических наблюдений.

по курсу почвоведении

- знакомство с основными типами почв природных зон ЧР, освоение методикой полевого морфологического описания почвенных разрезов, правильной их закладки в различных элементах ландшафтов, овладение методами определения физических, химических свойств почв.

Освоение навыков пользования полевым снаряжением, приборами и инструментами; сбор фактического материала по наблюдаемым объектам; обработка и систематизация полученной информации. Получение навыков документирования результатов полевого обследования. Приобретение навыков камеральной обработки собранных в поле материалов.

2. МЕСТО УЧЕБНО-ПОЛЕВОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП БАКАЛАВРИАТА.

Учебно-полевая практика является составной частью учебного процесса по специальности «География»

Знания и умения, полученные студентами в ходе учебно-полевой практики, могут быть использованы при дальнейшей учебной и практической деятельности.

Практика основывается на знаниях, полученных в ходе изучения курсов «Топография», «Геология», «Гидрология», «Климатология с основами метеорологии», «Почвоведение» и создает необходимую базу для освоения последующих курсов блока профессиональных дисциплин, таких как «Методы физико-географических исследований», «Введение в географию», «Геоморфология с основами геологии», «География почв с основами почвоведения», «Биогеография», «Основы географического районирования», «Основы физической географии России и мира», «Картография», «Научно-исследовательская работа» и др.

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Формы проведения преддипломной практики:

Место и время проведения преддипломной практики.

Аргунское ущелье,

Аргунский историко-архитектурный музей-заповедник,

с.Дубай-юрт,

с.Чишки,

реки Чанты и Шаро-Аргун, Терек.

Чеченская равнина,

Окресности г.Грозного.

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

- способность использовать базовые общепрофессиональные теоретические знания о географии, землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении (ОПК-3);
- способность использовать в географических исследованиях знания об общих основах социально-экономической географии, географии населения с основами демографии, геоурбанистики (ОПК-4);
- способность использовать знания в области топографии и картографии, уметь применять картографический метод в географических исследованиях (ОПК-5);
- способность использовать теоретические знания на практике (ОПК-9);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-10);
- способность использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования (ПК-1);
- способность использовать базовые знания, основные подходы и методы экономико-географических исследований, уметь применять на практике теоретические знания по политической географии и геополитике, географии основных отраслей экономики, их основные географические закономерности, факторы размещения и развития (ПК-3).

В результате прохождения производственной практики студент должен:

Знать:

- теоретические основы географии, землеведения, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения;

- основные черты компонентов природы и их пространственное изменение, специфику природы физико-географических стран;

- научные теории и концепции современной физической географии, принципы физико-географического районирования.

Уметь:

- использовать знания в области топографии и картографии, уметь применять картографический метод в географических исследованиях;

- использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования;

- выбирать оптимальные методы поиска и отбора информации в различных источниках в соответствии с поставленными задачами; оценивать содержание информации;

- пользоваться географическими картами, справочниками, информационными системами; использовать методы исследований;

- проводить анализ всех компонентов природных комплексов и выявлять взаимосвязи и взаимообусловленность компонентов;

- работать с простейшим полевым оборудованием и снаряжением.

Владеть:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

- теоретическими основами и методическими навыками организации и

проведения полевых наблюдений, принципами постановки эксперимента в полевых и лабораторных условиях;

- теоретическими основами и методами осуществления статистической обработки результатов;

- основными компьютерными программами обработки текстов, количественных данных, изображений, карт;

- владеть методами системного анализа географических процессов и явлений.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

4.1. Структура и содержание топографической практики.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 1, 0 зач. ед. 36 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		Практ. работа	Сам. работа	
1	Начальный этап. Самостоятельная работа по бригадам Рекогносцировка на местности, инструктаж по технике безопасности и обслуживанию	4	2	Полевые журналы, дневники

	приборов. Поверка приборов.			
2	Самостоятельная работа по бригадам Ориентирование на местности, зарисовка абриса местности, чтение карт	4	2	Полевые журналы, дневники, альбом
3	Самостоятельная работа по бригадам. Маршрутная глазомерная съемка местности методом разбивки базиса. Площадная глазомерная съемка местности полярным методом при помощи визирной линейки. Площадная съемка местности полярным методом при помощи буссоли. Площадная съемка местности методом «обхода участка».	4	2	Полевые журналы, дневники, альбом
4	Самостоятельная работа по бригадам. Теодолитная съемка местности.	4	2	Полевые журналы, дневники, альбом
5	Самостоятельная работа по бригадам. Выполнение съемочных работ. Комплекс работ, выполняемых при создании топографических карт и планов местности.	2	2	Полевые журналы, дневники, альбом
6	Самостоятельная работа.	4	2	Полевые

	Дистанционная съемка местности. Наземно-космическая съемка местности.			журналы, дневники, альбом
	Анализ и камеральная обработка полевого материала. Написание глав отчета.		6	Главы отчета
Итого:		22	14	36
Итоговая аттестация:				Отчет (диф.зачет)

Форма проведения практики - полевая маршрутная. Для проведения этой практики требуется несколько выездов на полигон с целью проведения топографических съемок местности.

4.2. Структура и содержание геологической практики.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 1,0 зач. ед. 36 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах		Форма тек. контроля
		Практ	Сам. р-та.	
1	Подготовительный день. Обзорные			Полевые

	лекции. Инструктаж по технике безопасности и обслуживанию приборов. Проверка приборов.			журналы, дневники
2	Определить объем и план работы, подготовить картографическую основу, ознакомится с геологическим строением, историей изученности, геоморфологией и полезными ископаемыми данной территории	2		Полевые журналы, дневники, альбом
3	Провести рекогносцировочное обследование изучаемой территории. Охватить, по возможности, все основные формы рельефа и установить геологические особенности и закономерность распространения выходов горных пород на поверхность	2	2	Полевые журналы, дневники, альбом
4	Самостоятельные маршруты по бригадам. Провести наблюдения над несколькими геологическими процессами и объектами. Например, в одном маршруте изучается связь между формами рельефа, литологией пород и тектонической района, выходами подземных вод на поверхность и стратиграфией водоносного горизонта, выветриванием и составом горных пород и т.д.	2	2	Полевые журналы, дневники, альбом

5	Самостоятельные маршруты по бригадам. Описать проявление и изменение облика геологических объектов по промежуточным точкам наблюдения выхода, элювию, цвету почвы растительности и др. признакам.	2	2	Полевые журналы, дневники, альбом
6	Самостоятельные маршруты по бригадам. Определить характер рельефа, обнаженность, растительность и ее распределение в зависимости от высоты, типа рельефа, геологического строения и других причин, на наличие и тип водных источников, поверхностных водотоков и т.д.	4	2	Полевые журналы, дневники, альбом
7	Самостоятельные маршруты по бригадам. осмотреть обнажения, затем отобрать серию образцов, определить тип горной породы, выделить пласты и пачки	3	2	Полевые журналы, дневники, альбом
8	Вести полевые наблюдения, увязывать различные геологические, геоморфологические, гидрогеологические, металлогенические и другие особенности	2	2	Полевые журналы, дневники, альбом

9	Самостоятельные маршруты по бригадам. Приступить к картографированию почвенного покрова. Планирование маршрута с использованием способа параллельных пересечений по рельефу местности в направлении падения склона или метод расположения разрезов по квадратам в виде сплошной сетки, в соответствии с нормой разрезов на единицу площади.	3	2	Полевые журналы, дневники, альбом
10	Описание наиболее важных характеристик рельефа, растительности, засоренности, отметить глубину залегания грунтовых вод и оглеенных горизонтов, определение мощности генетических горизонтов, описание их цвета, гранулометрического состава, структуры, плотности, скважности, включений, новообразований, характер перехода одного горизонта в другой.	2		Главы отчета
11	Составление отчета по плану.			Главы отчета
	ИТОГО:	22	14	36
	Итоговая аттестация			Отчет (диф.зачет)

Для наиболее полного решения целей и задач учебной геологической практики необходимо ее провести в районе, имеющем хорошую обнаженность, разнообразие структурно-тектонических и геоморфологических объектов, полные геологические разрезы и набор всех типов горных пород и минералов, покрытом сетью автомобильных дорог.

Всем этим требованиям вполне удовлетворяет южная часть Чеченской Республики (северный склон и прилегающие районы Главного Кавказского хребта, правый берег р. Аргун, в 0,5 км выше по течению от слияния р.Чанты-Аргун и р.Шаро-Аргун).

Основная форма проведения полевых геологических наблюдений – маршруты, содержание которых определяется целями и задачами, планом и программой практики, климатическими условиями. В зависимости от геологического строения, географических условий, удаленности объектов друг от друга маршруты отличаются по длине пути следования (короткие и протяженные) и средствами передвижения (пешие и с использованием транспорта). При этом максимальная протяженность маршрута такова, чтобы он, во-первых, завершился в течение одного дня, и во- вторых, после каждого из них было обязательное возвращение в полевой походный лагерь или на стационарную базу.

Распорядок дня на практике приближен к режиму работы, принятому в геологоразведочных производственных партиях. Соблюдение принятого распорядка и неукоснительное выполнение правил техники безопасности и промсанитарии (инструктаж проводится в первый день практики) являются основной для успешного выполнения программы практики. Маршруты содержат самую разнообразную по виду и объему информацию, которая определяется особенностями геологического строения района, степенью обнаженности, наличием различных геологических объектов и явлений и др. Основным правилам маршрута является решение строго определенных задач. Когда объектами полевых исследований в маршрутах являются конкретные специальные задачи (геологические явления), то такие маршруты считают

независимыми (автономными). Например, в маршруте на ледник основными объектами изучения являются форма и тип ледника, ледниковая деятельность, морены, флювиогляциальные отложения и т.д. В других маршрутах предметом специальных геологических исследований могут быть деятельность поверхностных вод, карстовые процессы, минеральные источники и др.

Часто маршруты имеют целевое назначение, определенное задачами последовательного изучения геологического строения района. Например, при изучении стратиграфического разреза сначала планируются маршруты для описания древних по возрасту пород, а затем – более молодых, или наоборот. Такие маршруты имеют относительно зависимый характер, т.к. предыдущие маршруты определяют последующие.

Практически во всех маршрутах исследования являются комплексными, потому что одновременно ведутся наблюдения над несколькими геологическими процессами и объектами. Например, в одном маршруте изучается связь между формами рельефа, литологией пород и тектонической района, выходами подземных вод на поверхность и стратиграфией водоносного горизонта, выветриванием и составом горных пород и т.д.

Геологические наблюдения в маршруте ведутся непрерывно. Например, после описания контакта той или иной площади, интрузии, лавового потока и др. наблюдения за ними продолжают по промежуточным между точками наблюдения выхода, элювию, цвету почвы растительности и др. признакам, одновременно отвечая появление и изменение облика геологических объектов. Поэтому во время маршрута обращают внимание на характер рельефа, обнаженность, растительность и ее распределение в зависимости от высоты, типа рельефа, геологического строения и других причин, на наличие и тип водных источников, поверхностных водотоков и т.д.

После детального изучения некоторых своеобразных генетических объектов (морен, аллювия, флиша и др.) необходимо научить студентов быстро распознавать их в случае повторения.

Все это вырабатывает умение вести полевые наблюдения, увязывать различные геологические, геоморфологические, гидрогеологические, металлогенические и другие особенности, дает возможность проверять усвоение изученного материала.

Основная работа в маршрутах проводится на специальных остановках – точках наблюдения (т.н.). Точки наблюдения делятся на 3 вида. Во – первых, в них проводятся изучение и описание геолого-геоморфологических особенностей (тектоники, рельефа, вулканизма, деятельности подземных и поверхностных вод, выветривания и т.д.). Во- вторых, в т.н. осуществляются наблюдения и описания горных пород и условий их залегания в обнажениях. В-третьих, в т.н. исследуется и те, и другие объекты.

Остановка в т.н. отнимает достаточно много времени, поэтому нужно выбирать их таким образом, чтобы в них можно изучить наибольшее число объектов и явлений, т.е. стремиться к комплексности изучения, при хорошей обнаженности и доступности.

Изучая в т.н. геологическое строение отдельного участка вначале необходимо описать геологические явления: геоморфологию, гидрографию, тектонику, вулканизм, действие экзогенных факторов и т.д.

Порядок дальнейшей работы в т.н. следующий: 1 – записывается номер точки и ее адрес; 2 – приводится описание геологических наблюдений; 3 – описывают размер и тип обнажения; 4 – делается описание горных пород; 5 – отбирают образцы горных пород и минералов, пробы полезных ископаемых; 6 – замеряются элементы залегания горных пород и мощности отдельных слоев; 7 – делаются выводы. Зарисовки и схемы приводятся на левой стороне полевого дневника.

При описании горных пород необходимо вначале внимательно осмотреть обнажения, затем отобрать серию образцов, определить тип

горной породы, выделить пласты и пачки. Образцы снабжаются этикетками и упаковываются.

Руководство учебной геологической практикой осуществляется опытными преподавателями, имеющими достаточный стаж и навыки полевых геологических исследований. Преподаватель руководит подгруппой студентов, состоящей из – 10-12 человек, осуществляя при этом персональное руководство работой каждого студента, обеспечивает последних необходимыми консультациями, контролирует ведение полевого дневника и выполнение графических работ.

Преподаватель несет ответственность за качественное выполнение программы практики каждым студентом.

2.2. Камеральная обработка полевого материала и сдача зачета

После окончания полевых маршрутов ежедневно и в специально отведенные для этого дни (обычно из-за плохих погодных условий) проводиться камеральная обработка материалов практики, основной задачей которой является дооформление полевого журнала (книжки) и подведение итогов учебной геологической практики в виде индивидуального краткого отчета.

Основная цель написания отчета – овладение анализом и обобщением геологических наблюдений и умением геологически грамотно изложить результаты таких обобщений. Поскольку одной из основных задач практики является изучение деятельности геологических процессов и явлений, то им уделяется основное место в отчете.

4.3. Структура и содержание гидрологической практики.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 1,0 зач.ед. 36 часа.

№ п/	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике,	Формы текущего

п		включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		контроля
		Прак	Самост. работа	
1	Начальный этап. Уяснение требований, предъявляемых к гидрологических наблюдениям; обработка вопросов по методике гидронаблюдений; ознакомление студентов с особенностями рельефа и климата района практики.			Проверка полевых дневников
2	Маршруты по бригадам. Ознакомление с местом прохождения практики, частью реки Ваштар (правый приток реки Шаро-Аргун) и окружающей местностью.	2	2	Проверка полевых дневников
3	Маршруты по бригадам. Измерение скорости течения по линиям потока из промерных точек.	4	2	Проверка полевых дневников
4	Маршруты по бригадам. Измерение глубины в промерных точках, наблюдаемой части реки.	4	2	Проверка полевых дневнико

				в
5	Построение живого сечения потоков по полученным данным	3	2	Проверка, построенных профилей
6	Вычисление площади живого сечения потоков	3	2	Проверка полевых дневников
7	Вычисление расхода воды в потоке и полный расход воды р. Аргун в пункте наблюдений.	3	2	Проверка полевых дневников
8	Обработка и анализ полевого материала. Написание отчета с составлением необходимых графиков и гистограмм.	3	2	Составление отчета
9	Составление отчета по плану		2	
И т о г о		22	14	36

Гидрологическая практика состоит из 3-х этапов: подготовительного, полевого и камерального.

Подготовительный этап начинается уже в учебное аудиторное время ознакомлением студентов с особенностями, проблемами и фактическим материалом по району практики. Полевой этап включает в себя не только сбор фактического материала, но и его ежедневную обработку. Особое внимание следует уделить камеральному этапу и подведению итогов. Итоговые материалы студенты представляют в виде отчета с приложением

необходимых графических материалов и фотоснимков. Отчеты составляются каждой бригадой индивидуально. Завершается практика учебным семинаром.

Перед началом практики все студенты обязаны пройти медицинский осмотр и ознакомиться с инструкцией по технике безопасности с фиксацией в специальном журнале. Допускается выполнение программы практики в индивидуальном порядке по заданию кафедры вне районов проведения практики всей группы.

Подготовительный период. На этом этапе студенты знакомятся с общими задачами практики, проводят предварительное изучение гидрологических особенностей района практики. Студенты знакомятся с методами полевых гидрологических исследований, устройством и применением приборов и снаряжения, изучают картографические и литературные данные, определяют основные морфологические характеристики реки, ее бассейна. Определяют в систему какой главной реки входит изучаемая река, притоком какого порядка является, общую протяженность, извилистость, геологические условия, строение, рельеф, климат, залесённость, заболоченность водосборного бассейна, тип питания, годовой режим и гидрограф, хозяйственное использование реки.

Проводят сбор картографической, литературной информации общего характера об озерах: в бассейне какой реки находится, природные условия, в том числе геологическое строение, рельеф, климат, растительность водосборного бассейна озера, наличие рек, впадающих и вытекающих из озера, источники питания, годовой режим, хозяйственное использование озера. Аналогичным образом систематизируются данные по грунтовым водам района, особое внимание уделяя родникам.

Полевой период практики. Основными объектами изучения в процессе полевой практики являются поверхностные постоянные водотоки: реки, ручьи, озера, а также грунтовые воды, причем основное внимание уделяется рекам и озерам, как наиболее доступным объектам исследования.

Гидрологическое и гидрометрическое изучение рек. На стадии полевых исследований студенты организуют учебный водомерный пост, организуют систематические наблюдения за режимом реки, определяют детальные морфометрические характеристики русла реки, дают характерце типу донных отложений и их формирование, для этих целей формируется гидрометрическая станция. Проводится глазомерная съемка и описание участка гидрометрической станции. Проводится измерение ширины и глубины реки по трем створам. Проводится построение плана участка реки в изобатах. Строится поперечный профиль реки по главному створу. Рассчитывается площадь поперечного сечения. Определяется скорость течения реки с помощью поплавков и гидрометрической вертушки и расход реки. Строится график изменения скорости по вертикали. Дастся характеристика донных отложений, водной растительности, рыб и моллюсков.

Гидрологическое и гидрометрическое изучение озер. Проводится установка учебного водомерного поста. Организуются и проводятся систематические наблюдения за режимом озера. Обрабатываются результаты наблюдений и проводится их анализ. Проводится измерение ширины, длины и глубины озера. Строится план озера (или его части) в изобатах. Студенты вычисляют площадь и объем озера, измеряют температуру воды на различных глубинах, строят графики изменения температуры с глубиной.

Камеральный заключительный период. Проводится обработка фактического материала по полевым журналам, оформление графических приложений. Оформляемся отчет по практике, состоящий из текстовой части с расчетами и графических приложений, фотографий.

4.4. Структура и содержание метеорологической практики.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 1,0 зач.ед. 36 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		Практич работа	Самост. работа	
1	Начальный этап. Уяснение требований, предъявляемых к метеорологическим наблюдениям; обработка вопросов по методике метеонаблюдений; ознакомление студентов с особенностями климата района практики.	2	2	Проверка полевых дневников
2	Маршруты по бригадам. Ознакомление с метеоплощадкой, работа с приборами на метеоплощадке.	5	2	Проверка полевых дневников
3	Маршруты по бригадам. Метеорологические наблюдения на метеоплощадке. Ознакомление с данными предыдущих наблюдений в кабинете наблюдателя для использования в последующем.	5	2	Проверка полевых дневников
4	Обработка и анализ полевого материала. Написание отчета с составлением необходимых графиков	6	2	Составление отчета

	и гистограмм.			
5	Составление отчета по плану.	4	6	Главы отчета
И т о г о		22	14	36

Форма проведения практики - полевая маршрутная. Для проведения практики требуются выезды на метеостанцию.

4.5. Структура и содержание почвоведческой практики.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 1,0 зач. ед. 36 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах		Форма тек. контроля
		Практ	Сам. р-та.	
1	Подготовительный день. Обзорные лекции. Инструктаж по технике безопасности и обслуживанию приборов. Проверка приборов.	1		Полевые журналы, дневники
2	Определить объем и план работы, подготовить картографическую основу, изучить условия	2		Полевые журналы, дневники,

	почвообразования и особенности почвенного покрова территории по литературным и другим источникам,			альбом
3	Составить систематический список почв, изучить особенности сельскохозяйственное использование почв.	2		Полевые журналы, дневники, альбом
4	Определить количество точек копания, исходя из нормативных материалов. Точки копания разделить на три вида: основные разрезы, полуразрезы, прикопки	2		Полевые журналы, дневники, альбом
5	Самостоятельные маршруты по бригадам. Провести рекогносцировочное обследование. охватить, по возможности, все основные формы рельефа и установить топографические закономерности в почвенном покрове.	4	3	Полевые журналы, дневники, альбом
6	Самостоятельные маршруты по бригадам. приступить к картографированию почвенного покрова. Планирование маршрута с использованием способа параллельных пересечений по рельефу местности в направлении падения склона или метод расположения разрезов по квадратам	4	3	Полевые журналы, дневники, альбом

	в виде сплошной сетки, в соответствии с нормой разрезов на единицу площади.			
7	Выбор места для разрезов и проведение их описания.		1	Полевые журналы, дневники, альбом
8	Обозначение почвенных разрезов на топографической основе.	2		Полевые журналы, дневники, альбом
9	Описание наиболее важных характеристик рельефа, растительности, засоренности, отметить глубину залегания грунтовых вод и оглеенных горизонтов, определение мощности генетических горизонтов, описание их цвета, гранулометрического состава, структуры, плотности, скважности, включений, новообразований, характер перехода одного горизонта в другой.	4	4	Полевые журналы, дневники, альбом
10	Составление отчета по плану.		3	Главы отчета
11	Сделать зарисовку профиля	1		Главы отчета
	ИТОГО:	22	14	36
	Итоговая аттестация			Отчет (диф.зачет)

Форма проведения почвоведческой практики – полевая.

1. Маршруты практики проходят по равнинной части территории Чеченской Республики. Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом для специальности «география».
2. Проведение инструктажа по технике безопасности.
3. Ознакомление с тематической программой учебной практики, маршрутами и информацией о почвенных процессах, протекающих в условиях Новгородской области.
4. Проведение рекогносцировочного обследования территории, изучение главных форм рельефа, характера растительности, на искусственных и естественных обнажениях - материнских пород, а также характера воздействия человека на почву. Знакомство с методикой закладки разрезов (ям), полуям и прикопок.
5. Одним из основных этапов полевого исследования почв является описание профилей почв с учетом всех морфологических признаков для всех генетических горизонтов. При этом выделяются границы генетических горизонтов, сумма которых определяет мощность профиля и его строение.

4.6. Структура и содержание ландшафтоведческой практики.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 1,0 зач. ед. 36 часа.

№ дня	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах		Форма тек.контроля
		Практ	Сам. р-та.	
1	Знакомство с программой работ, рекомендациями и техникой безопасности по их проведению, районом практики. Формирование бригад. Получение инструментов и принадлежностей.			
2	Знакомство с методикой полевых ландшафтных исследований. Изучение заполнения бланков			образцы заполненных бланков почв и

	описания ПТК. Пробное описание и определение ПТК на местности			ПТК. Выкоп-ка топографическ ой схемы бригадных участков
3	Рекогносцировка на местности всей группой. Разбивка общего участка полевой практики на бригадные участки. Рекогносцировка по бригадным участкам	2	1	бланки описания ПТК, картосхема участка.
4	Методика заложения ландшафтного профиля основного и вспомогательных на каждом участке. Нанесение предварительно выделенных границ ПТК. Нивелировка выбранного профиля.	2	1	полевой журнал с черновыми зарисовками и цифровыми данными ландшафтного профиля Карта-схема с линиями ландшафтного профиля.
5	Работа по бригадам на ландшафтном профиле. Выделение границ ПТК по линии профиля с детальным описанием всех компонентов фации и с определением названия фации. Тщательная отработка всех длин и превышений линии профиля с учетом масштаба.	3	2	ландшафтный профиль, выполненный в масштабе в черновом виде.
6	Работа бригад в поле на своих участках. Нанесение ПТК на топографическую карту. Описание всех компонентов фаций (материнской породы, рельефа, почв, условий увлажнений, растительной ассоциации) в бланках ПТК.	3	1	проверенные в поле руководителем бланки описания ПТК
7	Проверка руководителем соответствия описания компонентов ПТК и их наличия в природе. Уточнение границ ПТК, выделенных в природе и закартированных на карте бригадного участка	2	1	Карта (в черновом виде) фаций участков бригад, исправленная и уточненная руководителем.
8	Сводная карта фаций участков всех бригад. Стыковка границ ПТК в поле между участками бригад, уточнение правильности определения каждой фации на границах каждой бригады. Уточнение правильности определения типов почв в каждой смежной фации.	3	2	сводная карта фаций участков всех бригад. Уточненные и исправленные бланки описаний фаций всех

				бригад
9	Камеральная обработка полевых материалов. Совместная отработка легенды к ландшафтной карте участка.	3	2	полевой журнал, сводная карта фаций участков всех бригад
10	Завершение камеральной обработки. Составление письменного отчета с краткой оценкой фаций. Выверенный кадастр фаций. Оформление всех тематических карт. Оформление чистовых бланков описания фаций	2	2	полевой журнал, сводная карта фаций участков всех бригад
11	Сделать зарисовку профиля.	2	2	Ландшафтный профиль
12	Составление отчета по плану			отчет
	ИТОГО:	22	14	36
	Итоговая аттестация			Отчет (диф.зачет)

Практика состоит из трех этапов: подготовительного, полевого и камерального.

Подготовительный этап.

В течение учебного года при изучении курса «Физическая география» студенты знакомятся с фундаментальными положениями ландшафтоведения, основными методами полевых ландшафтных исследований.

Непосредственно на подготовительном этапе практики студенты совместно с преподавателем формулируют цель, основные задачи и знакомятся с содержанием полевой практики, получают индивидуальные или групповые задания по сбору и изучению картографического, фондового и литературного материала для предварительной характеристики природных условий района практики и прилегающих территорий.

Перед выходом (выездом) на полевые работы решаются организационно-хозяйственные вопросы, связанные с проведением исследований.

Разрабатывается календарный план проведения работ, индивидуальные задания, устанавливаются количество и состав бригад.

Определяются сроки сдачи работ по каждому объекту и перечень отчетных материалов по полевой практике.

Комплектуются необходимые для ландшафтных полевых исследований оборудование и материалы, подбирается соответствующая научная и учебная литература, фондовые и картографические материалы.

Перед выездом на практику студенты должны изучить описание опорных обнажений и сводный геологический разрез района, анализ его геологической истории, сведения об основных формах и типах рельефа, сведения о климате и гидрографии, характеристику почвенно-растительного покрова и животного мира района полевой практики.

Полевой этап.

Данный этап является главным в изучении геосистем, когда выполняется основная часть планируемых работ.

Во время проведения полевого этапа комплексно изучаются зональные и интразональные геосистемы регионального и локального уровней выбранной территории, анализируются их морфология, история развития, возраст, генезис, динамика и пр.

Камеральный этап.

На завершающем этапе проводится изучение, систематизация, окончательная обработка и обобщение собранных по району исследований следующих фактических материалов:

- ландшафтные карты;
- комплексные ландшафтные профили, выполненные инструментально или полуинструментально;
- сведения о локальных геосистемах в виде специально разработанных и заполненных в поле бланков, карточек, таблиц;
- описание геосистем в полевых дневниках;
- журналы микроклиматических наблюдений, нивелировочных и теодолитных измерений, каталоги образцов и другие рукописные документы;
- зарисовки, фотоснимки характерных урочищ и отдельных их элементов;
- составление и анализ карта-схемы антропогенного воздействия на геосистемы;
- стратиграфические колонки, образцы пород, почв, гербарии.

В работах камерального этапа принимают участие все студенты. В начале уточняется график анализов образцов в лабораториях, сроки подготовки графического материала и отчета, распределяются обязанности между студентами, затем осуществляется обработка коллекционного материала, проводится дополнительный анализ литературных и фондовых материалов. С учетом поступающих анализов в дневники вносятся необходимые исправления и дополнения. Составляются иллюстративные материалы, прилагаемые к отчету (карты, графики, фотографии, зарисовки, колонки и т. д.).

Ландшафтные профили и все карты составляются вначале в черновом варианте. После проверки преподавателем они вычерчиваются в чистовом варианте. После составления карт выполняется текстовый отчет. К отчету прилагаются дневники, опорные ландшафтные профили и картографический материал.

5. ФОРМА КОНТРОЛЯ

Форма отчета - дифференцируемый зачет. Итоговая оценка за практику студентам выставляется после окончания практики и составления общего отчета всей группой. Преподаватели кафедры заслушивают отчет каждого студента и на основе текущих отметок за работу, выполнении отчетных текстовых и графических материалов, качество ведения полевых записей, теоретические знания, проявленные студентом на зачете, а также с учетом

его отношения к работе в полевых и камеральных условиях, выставляется общая оценка за практику.

6. УЧЕБНОЕ МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.

а) Основная литература:

1. Короновский Н.В. Геология. М.:Издательский центр «Академия», 2003, 448 с.
2. Геоморфологическое картографирование. Учебное пособие для студентов географов и геологов. М.: Высш. школа, 1977
3. Б.Н. Гурский, В.Н. Нестерович, Е.В. Ефременко. Полевые практики по географическим дисциплинам и геологии/ под ред. Б.Н. Гурского, К.К. Кудло.-Мн.:Университетское, 1989.-240с.
4. Смирнова М.Н. Основы геологии СССР. М.:, Высш. школа, 1984. -384 с.
5. Практическое руководство по общей геологии/под редакцией Короновского Н.В.-М.: Издательский центр «Академия», 2011.
6. Топографическое черчение/ под редакцие Лебедева П.Е. – М.: Недра, 1975.
7. Чеботаев А.И. Общая гидрология – Ленинград.: Гидрометеоиздат, 1975.
8. Алахвердиев Ф.Д. Методы комплексных физико-географических исследований природно-терртириальных комплексов. Махачкала, 2007
9. Байраков И.А. Болотханов Э.Б. и др. Чеченская Республика: природа, экономика и экология. Грозный.: Изд. Чеченский Государственный университет, 2006.
10. Биткаева Л.Х. Физическая география ЧР., Грозный , 2006, 121с.
11. Гаврилюк Ф.Я. Полевые исследования и картирование почв. Ростов–на-Дону.: Издательство Ростовского Университета, 1990.

12. Геренчук К.И. Боков В.А. Черванев И.Г. Общее Землеведение. М.: Высш школа, 1984.
13. Любушкина С.Г. Пашканг К.В. Землеведение и краеведение. М.: Владос, 2002.
14. Программы учебных полевых специальных практик 2 курса Географического
факультета МГУ им. М.В. Ломоносова/Под. Ред. В.И. Кружалина, С.И. Болысова, Л.Н.
15. Щербаковой.- М: Изд Геогр.фак-та Моск. Ун-та, 1999- 185 с.
16. Геренчук К.И., Боков В.А., Черванов И.Г. Общее землеведение. М.: Высш школа. 1984.
17. Геннадиев А.Н., Глазовская М.А.География почв с основами почвоведения. М.:высш школа, 2005, 461с.
18. Байраков И.А. Чеченская Республика: природа, экономика и экология.Грозный.: ЧГУ, 2006.- 375с.
19. Любушкина С.Г., Пашканг К.В. Землеведение и краеведение. М.: Владос, 2002
20. Берлянт А.М. Востокова А.В. и др. Картоведение. М.: Аспект Пресс, 2003.-477с.
21. Геоморфологическое картирование. Учебное пособие для студентов. М.: высш школа., 1977
22. Гурский Б.Н., Нестерович В.Н., Ефременко Е.В. и др. Полевые практики по географическим дисциплинам и геологии.Мн.: Университетское, 1989.-240 с.
23. Хромов С.П., Петросянц М.А. Метеорология и климатология. М.: Издательство МГУ, 2006.

б) Рекомендуемая литература:

1. Курошев Г.Д. Руководство по летней топографической практике. Л., 1988.

2. Курошев Г.Д., Смирнов Л.Е. Основы геодезии и топографии. Учебное пособие. СПб., 1994.
3. Топография с основами геодезии /Под ред. А.С. Харченко и А.П. Божок./ М.: Высшая школа, 1986.
4. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. М.: Недра. 1973.
5. Гаврилова И.И. Основы топографии. Учебное пособие. Тверь, 2005.
6. Топография с основами геодезии: Учебн. для студ. геогр. спец. университетов. Под ред. А.С. Харченко. – М.: Высшая школа. 1986.
7. Инженерная геодезия. Учеб. для ВУЗов. Под ред. Михелева Д.Ш. – 2-е изд. испр. – М.: Высшая школа. 2001. – 464 с.
8. Картография с основами топографии. Учебник для студентов ест.-геогр. факульт. пед. институтов. Под ред. А.В. Гедымина. Часть 1 и 2. – М., Изд.: Просвещение. 1973.
9. Картография с основами топографии. Учебн. пособие для студентов пед. ин-тов по спец. «География» /Г.Ю. Грюнберг и др.; Под ред. Грюнберга Г.Ю. – М.: Просвещение . 1991. – 368 с.
10. Гедымин А.В. и др. Практикум по картографии с основами топографии. Учебн. пособие для студентов геогр. фак. пед. ин-тов.; А.В. Гедымин, Г.Ю. Грюнберг, М.М. Малых. /Под ред. А.В. Гедымина. – М.: Просвещение, 1981. – 144 с.
11. Левицкий И.Ю., Евглевская Е.В. Решение задач по географическим картам. М.: Просвещение, 1996. –159 с.

в) Дополнительная литература

1. Андреев Н.В. Топография и картография. Факультативн. курс. – 2-е изд. перераб. – М.: Просвещение, 1985. – 159 с.
2. Федосеев Г.А. Тропою испытаний. – М.: Молодая гвардия. 1969.

г) Наглядное пособие

1. Образцы карт разных масштабов.

2. Вырезки из карт разных масштабов.

3. Условные картографические знаки.

4. Образцы шрифтов подписей карт.

д) Интернет-ресурсы:

Официальные сайты государственных и общественных картографических и геодезических организаций:

http://www.mnr.gov.ru – Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации,

http://www.gks.ru – Федеральная служба государственной статистики

http://www.ecoguild.ru – Гильдия экологов

http://www.ecocom.ru/arhiv/ecocom/officinf.html (Государственный доклад о состоянии окружающей среды),

http://eco-mnepu.narod.ru/book/ – «Россия в окружающем мире» (ежегодник),

http://www.greenpeace.org/russia/ru/ – Гринпис Российское представительство,

http://www.wwf.ru/ – WWF (Всемирный фонд дикой природы),

http://www.ecopolicy.ru – Центр экологической политики России и др.

http://www.biodat.ru/db/fen/anim.htm - Популярная энциклопедия Флора и фауна,

http://www.biodat.ru/doc/biodiv/index.htm – Состояние биоразнообразия природных экосистем России,

http://www.biodat.ru/db/vid/index.htm – Флора и фауна России,

http://www.biodat.ru/db/dbsoil.htm – База данных по экосистемам Евразии, Северной и Южной Америки, Африки и Австралии,

http://www.biodat.ru/vart/doc/gef/IRC0.html – Информационные ресурсы по охраняемым природным территориям России

Информационная система BIODAT. http://www.biodat.ru/

Популярный сайт о фундаментальной науке. http://elementy.ru Фундаментальная экология.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.

1. Приемники GPS/ГЛОНАСС;
2. Карты и планы разного масштаба;
3. Нивелиры разные;
4. Теодолит ТН-30;
5. Измерительные приборы
6. Метеорологические приборы
7. Горные компасы.
8. Геологические молотки
9. Лупы складные
10. Доски чертежные
11. Комплект чертежных принадлежностей (готовальня, чертежные перья, тушь, карандаши, транспортир и др.)
12. Рулетка мерная
13. Походная капельница с 5% раствором соляной кислоты
14. Рюкзаки
15. Планшет под карты
16. Полевые книжки (дневники)
17. Бумага оберточная
18. Калька
19. Миллиметровка
20. Фотоаппарат и фотопленка
21. Ящики для образцов
22. Походные аптечки

ЛИСТ
согласования рабочей программы

Направление подготовки: 012500 «География»
код и наименование

Специальность: 012500 «География»
код и наименование

Специализация: _____
наименование

Дисциплина: Учебно - полевая практика

Форма обучения: очная, очно-заочная
Учебный год 2013-2014

РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры физической географии
наименование кафедры

протокол N 9 от "07" 06 2013 г.

Ответственный исполнитель, заведующий кафедрой

Физическая география _____ _____ _____
наименование кафедры — подпись — расшифровка подписи — дата

Исполнители:

ст. преподаватель _____ Ахлиева Р.Х.
должность — подпись — расшифровка подписи — дата

ст. преподаватель _____ Кимоев Д.Д.
должность — подпись — расшифровка подписи — дата

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой _____
наименование кафедры — *личная подпись* — *расшифровка подписи* — *дата*

Заведующий кафедрой _____
наименование кафедры — *личная подпись* — *расшифровка подписи* — *дата*

Председатель методической комиссии по специальности (направлению подготовки)

_____
шифр наименование — ***личная подпись*** — ***расшифровка подписи*** — ***дата***

Рабочая программа зарегистрирована в УМУ под учетным номером _____ на правах учебно-методического электронного издания.

Начальник УМУ _____
личная подпись — *расшифровка подписи* — *дата*

Зав. отд. комплект. Н.Б. Китаева М.Р. _____