

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
Федеральное государственное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт экологии и устойчивого развития

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНО-ПОЛЕВОЙ ПРАКТИКИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ»

Кафедра рекреационной географии и устойчивого развития

Образовательная программа

05.03.02 ГЕОГРАФИЯ

Профиль подготовки  
Рекреационная география и туризм

Уровень высшего образования  
бакалавриат

Форма обучения  
очная

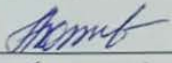
Махачкала – 2017

Рабочая программа учебно-полевой практики по дисциплине «Ландшафтоведение» составлена в 2017 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.02 - География (бакалавриат) от «7» августа 2014г. №955

**Автор составитель:** кафедра рекреационной географии и устойчивого развития, Абдулаев К.А. к.г.н., доцент

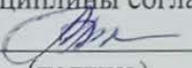
**Рабочая программа одобрена:**

На заседании кафедры рекреационной географии и устойчивого развития от «21» марта 2017г., протокол № 7

Зав. кафедрой  Абдулаев К.А.  
(подпись)

На заседании Методической комиссии института экологии и устойчивого развития при ФГБОУ ВО ДГУ от «22» марта 2017г., протокол №7

Председатель  Теймуров А.А.  
(подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «30» марта 2017 г.   
(подпись)

## **Аннотация программы учебной практики**

Учебная практика входит в обязательный раздел основной образовательной программы бакалавриата по направлению 05.03.02 – География и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Учебная практика реализуется в Институте экологии и устойчивого развития при ФГБОУ ВО ДГУ кафедрой рекреационной географии и устойчивого развития

Общее руководство практикой осуществляет руководитель практики от факультета, отвечающий за общую подготовку и организацию практики. Непосредственное руководство и контроль выполнения плана практики осуществляет руководитель практики из числа профессорско-преподавательского состава кафедры.

Учебная практика реализуется как выездная (полевая) и проводится на учебных базах ДГУ, на базовых кафедрах «экологии» и «геологии» на основе соглашений или договоров и передвижной лаборатории мониторинга окружающей среды ДГУ.

Основным содержанием учебной практики является приобретение практических навыков:

- использования теоретических знаний на практике;
- работы с гидрологическими приборами и инструментами;
- обработки гидрологической информации;
- анализа материала о водных объектах,
- интерпретации полученных данных;

а также выполнение индивидуального задания для более глубокого изучения какого-либо вопроса профессиональной деятельности.

Учебная практика нацелена на формирование следующих профессиональных компетенций выпускника: – ПК-6, ПК-9, ПК-10.

Объем учебной практики 2 зачетных единицы, 72 академических часа.

Промежуточный контроль в форме зачета.

### **1. Цели учебной практики**

Целью полевой практики по ландшафтоведению является изучение закономерностей пространственной организации территории, анализ взаимосвязей и взаимообусловленности ландшафтных компонентов и обучение приемам ландшафтного синтеза. Показать студентам важность комплексного подхода в изучении природы, которая обусловлена необходимостью ландшафтно-адаптивного подхода в освоении природных ресурсов, рационального и бережного отношения к природе, заложения основ комплексного мышления у студентов, умение видеть природу через ландшафтную призму.

Цель - закрепление теоретических знаний и практических умений и навыков, полученных студентами на лекциях и практических занятиях по ландшафтоведению, почвоведению, биогеографии.

### **2. Задачи учебной практики**

- овладение студентами методами полевых ландшафтных исследований;
- сбором фактического материала для создания тематических карт ПТК, его систематизации, обобщения и подготовки научного отчета;

- научиться давать оценку экологического потенциала ландшафта (под которым подразумевается совокупность природных условий, влияющих на жизнь людей и создающих специфическую местную среду обитания);
- уметь выявлять и анализировать причинно-следственные связи между различными природными процессами и явлениями, компонентами ландшафта и хозяйственной деятельностью человека;
- самостоятельно распознавать в природе и описывать ПТК с обязательным нанесением их на карту;
- определять микро- и мезоформы рельефа и их влияние на типы почв, характер растительности, условия увлажнения и особенности формирования ПТК;
- оформлять письменные отчеты на основе собранных полевых материалов;
- выполнять картографические работы (создание тематических карт: четвертичных отложений, почвенной, геоботанической, ландшафтной, ландшафтно-экологической, нарушенности ландшафта);
- уметь осуществлять ландшафтную съемку, оценивать ПТК, и определять степень его антропогенной нагрузки.

### **3. Способы и формы проведения учебной практики**

Учебная практика по гидрологии реализуется как выездная (полевая) и проводится путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени на учебных базах ДГУ с радиальными выездами в районы Дагестана, на базовых кафедрах «экологии» и «геологии» на основе соглашений или договоров и передвижной лаборатории мониторинга окружающей среды ДГУ.

Учебная практика по ландшафтоведению базируется на теоретических знаниях, полученных в ходе изучения таких дисциплин профессионального цикла, как: "Гидрология", "Климатология с основами метеорологии", "Землеведение", Биогеография, Геоморфология, География почв с основами почвоведения. На момент проведения данной учебной практики студент должен владеть и уметь применять профильную терминологию, приобретенную в ходе изучения вышеперечисленных дисциплин. Приобретенные знания учебной практики могут быть применены в дальнейшем при изучении дисциплин географического блока: Физическая география России, Физическая география Дагестана, Методы географических исследований и др.

Учебная практика по ландшафтоведению проводится в форме практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

*Применяемые образовательные технологии:*

- Традиционные: лекции, лабораторные работы;
- неимитационные, неигровые технологии и методы: индивидуальные и групповые проекты;
- технологии формирования опыта профессиональной деятельности: практика;
- технология формирования научно-исследовательской деятельности студентов: подготовка и проведение конференции.

### **4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате прохождения учебной практики к обучающегося формируются компетенции и по итогам практики он должен продемонстрировать следующие результаты:

Компетенции	Формулировка компетенции из ФГОС	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
<b>ПК-6</b>	Способностью применять на практике методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических, геофизических, геохимических исследований	Знать: о междисциплинарных методах исследования в географии Уметь: применять на практике методы физико-географических, геофизических, геохимических исследований Владеть: методами физико-географических, геофизических, геохимических исследований
<b>ПК-9</b>	Способностью использовать навыки природоохранного и социально-экономического мониторинга, комплексной географической экспертизы, эколого-экономической оптимизации на разных уровнях	Знать: - основы природоохранного мониторинга и комплексной географической экспертизы Уметь: использовать навыки природоохранного мониторинга и комплексной географической экспертизы Владеть: - навыками природоохранного мониторинга и комплексной географической экспертизой геосистем разного уровня
<b>ПК-10</b>	способностью использовать навыки планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления	Знать главные закономерности пространственной дифференциации природных ландшафтов; факторы пространственной и временной изменчивости их состояния; особенности сезонной динамики природных ландшафтов; основы ландшафтной экологии, теоретические знания в области охраны окружающей среды и принципы ландшафтного планирования и нормирования; Уметь: применять теоретические знания при освоении основных методов комплексных полевых исследований ландшафтов, грамотной трактовки полученных данных; использовать основные географические справочные материалы; анализировать результаты полевых исследований; уметь обобщать

		полученные материалы в виде ландшафтных описаний, использовать и составлять стандартные и специализированные банки данных; Владеть: навыками организации и проведения полевых ландшафтных исследований, сбора географической информации, навыками изложения и критического анализа полученной в полевых условиях географической информации о ПТК; закономерностях пространственной дифференциации ландшафтов и характерных для них физико-географических процессов
--	--	---

### 5. Место практики в структуре образовательной программы.

Практика по дисциплине «Ландшафтоведение» предусмотрена ФГОС ВО и предназначена для студентов, обучающихся по направлению 05.03.02 – География, профиль подготовки «Рекреационная география и туризм». Практика относится к вариативной части профессионального цикла (Б2.У.5).

Содержание программы практики базируется на знаниях, полученных при изучении курсов «Ландшафтоведении», физики, химии, географии, гидрологии, биогеографии, географии почв и раскрывает фундаментальные представления об взаимосвязи ландшафтных компонентов в природе.

Практика по ландшафтоведению является логическим продолжением и важным этапом по закреплению и углублению полученных студентами теоретических знаний и методических навыков полевой работы и подготовке к последующим самостоятельным исследованиям.

### 6. Объем практики и ее продолжительность.

Объем учебной практики 2 зачетных единицы, 72 академических часа.

Промежуточный контроль в форме зачета.

Учебная практика проводится на 2 курсе во 4 семестре.

### 7. Содержание практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
		всего	аудиторных (контактная)	СРС	

1	1.Подготовительный этап практики (Знакомство с целями, задачами практики, (ознакомительные лекции) подготовка оборудования, инструктаж по технике безопасности, подготовка к выезду).		8	8	Полевой дневник
2	2.1. Полевой этап практики. 2.2. Камеральная обработка, материала, подготовка отчета по практике		4	44	Полевой дневник, отчет по практике
3	Конференция. Зачет		4	4	Зачет.
	<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>56</b>	

День	Содержание работы
<b>Подготовительный этап практики</b>	
1	Подготовка и укомплектование и упаковка снаряжения, приборов, оборудования для практики. Упаковка продуктов питания, личного и группового снаряжения, распределение обязанностей и выделение ответственных за комплектовкой и погрузкой имущества. Инструктаж по технике безопасности в пути следование и о правилах поведения студентов в полевых условиях. Проверка наличия личного снаряжения студентов (одежды, обуви, учебного оборудования, предметов личной гигиены и прочее) по ранее составленному списку личного снаряжения. Уточнение списков студентов по рабочим бригадам. Получение всех документов на выезжающих студентов. Беседа об особенностях маршрута и наблюдения в пути.
<b>Полевой и камеральный этап практики.</b>	
2	Сбор личного состава для поездки в район практики. Погрузка всего имущества группы на транспорт. Поездка до полевого стационара. Маршрутные наблюдения в пути. Решение оргвопросов на месте. Устройство студентов на предполагаемой базе. Лекция-беседа руководителя практики об особенностях природы вокруг населенного пункта, о правилах безопасности работы студентов в поле и на базе. Встреча с местной администрацией села и определение режима пребывания студентов в пункте проведения полевой практики.
3	Учебно-познавательные экскурсии в природу под руководством преподавателя. Определение морфологии отдельных типов ландшафта, полные и неполные ПТК. Установление четких и размытых границ ПТК – урочищ и фаций. Отбор и обработка образцов. После полевая обработка материалов. Подведение итогов рабочего дня.
4; 5	Самостоятельная работа студентов по бригадам на выделенных ключевых участках (выделение типов урочищ и их описание, составление профилей, схем, зарисовок). Подведение итогов

	самостоятельной работы. Замечания и отзывы руководителя.
6; 7	Обработка материала, подведение итогов работы. Написание отчета и предварительная защита. Распределение тем для докладов на итоговой конференции. Распределение обязанностей по уборке лагеря, упаковки и погрузки снаряжения и имущества группы между бригадами, выделение ответственных на каждом участке работы.
7	Возвращение группы на факультет. Сдача приборов и оборудования в склад кафедры. Подготовка и оформление отчета, включающего полевой дневник студента, отчет группы (бригады), иллюстрированный фотографиями, картографическим материалом, таблицы расчетов, графики, подготовка презентации.
<b>Конференция. Зачет</b>	
8	Конференция и защита отчета

## 8. Формы отчетности по практике.

В качестве основной формы и вида отчетности по практике устанавливается форма индивидуального полевого дневника и письменный отчет группы (полевой бригады). По завершении практики группа готовит и защищает на итоговой конференции отчет по практике. Отчет состоит из выполненных группой работ на каждом этапе практики. Полевой дневник студента проверяет и подписывает руководитель. Отчет и полевые дневники представляются руководителем практики на кафедру не позднее 1 недели после ее окончания.

Аттестация по итогам практики проводится в форме зачета по итогам защиты отчета по практике на конференции, с учетом отзыва руководителя, на выпускающей кафедре и комиссией, в составе которой присутствуют руководитель практики факультета, непосредственные руководители практики и представители кафедры.

### Структура отчета:

Завершением ландшафтной практики является составление отчета, представляемого студентами (один для каждой бригады) после камеральной обработки всех материалов полевых измерений.

Отчет состоит из введения, нескольких основных разделов, списка используемых источников и приложений.

Во *введении* должны быть указаны задачи и содержание практики, район, сроки проведения и выполнения отдельных видов гидрологических наблюдений и измерений, непосредственное участие студентов бригады в полевых работах и камеральной обработке материалов измерений, а также кем составлен каждый раздел отчета.

В *основной части* отчета дается краткая физико-географическая характеристика (по литературным данным и личному ознакомлению) района практики, на которой проводятся наблюдения. Указываются основные факторы, влияющие на пространственную дифференциацию природных ландшафтов, (радиационный баланс, коэффициент увлажнения, высотно-генетическая ярусность ландшафтов района проведения практики)

В *заключении* должны быть приведены основные результаты ландшафтных исследований в процессе прохождения полевой практики.

*Список литературы и информационных ресурсов.*



*Графические приложения:* карта-схема ключевого участка, ландшафтный профиль ключевого участка.

Отчет рекомендуется иллюстрировать схемами, зарисовками и фотографиями, на которых могут быть изображены приборы, рабочие моменты проведения отдельных измерений, особенности строения фаций и урочищ и т. д. Все иллюстрации (в текстовой части и приложениях) должны иметь нумерацию и наименование; в тексте на них должны быть ссылки.

Отчет необходимо сброшюровать, снабдить титульным листом, оглавлением.

## **9. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.**

### *9.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.*

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования приведен в описании образовательной программы.

Компетенция	Знания, умения, навыки	Процедура освоения
<b>ПК-6</b>	Знать: о междисциплинарных методах исследования в географии Уметь: применять на практике методы физико-географических, геофизических, геохимических исследований Владеть: методами физико-географических, геофизических, геохимических исследований	изучение дополнительной учебно-методической литературы. Применение на практике знания и методы физико-географических, геофизических, геохимических исследований. Проведение полевых и камеральных работ. Ведение полевого дневника с описанием хода полевых и камеральных работ. Приложения в виде картосхем, профилей расчетных таблиц. Оформление отчета по практике.
<b>ПК-9</b>	Знать: - основы природоохранного мониторинга и комплексной географической экспертизы Уметь: использовать навыки природоохранного мониторинга и комплексной географической экспертизы Владеть: - навыками	Проведение полевых и камеральных работ. Ведение полевого дневника с описанием хода полевых и камеральных работ. Приложения в виде графиков, профилей расчетных таблиц. Оформление отчета по

	природоохранного мониторинга и комплексной географической экспертизой геосистем разного уровня	практике.
<b>ПК-10</b>	<p>Знать главные закономерности пространственной дифференциации природных ландшафтов; факторы пространственной и временной изменчивости их состояния; особенности сезонной динамики природных ландшафтов; основы ландшафтной экологии, теоретические знания в области охраны окружающей среды и принципы ландшафтного планирования и нормирования;</p> <p>Уметь: применять теоретические знания при освоении основных методов комплексных полевых исследований ландшафтов, грамотной трактовки полученных данных; использовать основные географические справочные материалы; анализировать результаты полевых исследований.</p>	<p>Ведение полевого дневника с описанием хода полевых и камеральных работ. Приложения в виде графиков, профилей расчетных таблиц. Оформление отчета по практике.</p>

9.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.

**ПК-6**

Схема оценки уровня формирования компетенции «Способностью применять на практике методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических, геофизических, геохимических исследований»

Уровень	Показатели обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Пороговый	Способность применять на практике методы физико-географических, исследований»	Слабо владеет методами комплексных физико-географических исследований. Недостаточно умело использует результаты исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации. Не в полной мере владеет основной учебной и справочной географической информацией.	Достаточно хорошо применяет методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации	Знает методы комплексных физико-географических исследований Умело использует результаты исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации. Умеет представлять результаты исследований; составлять сообщения, разрабатывать презентации по заданной теме. Свободно ориентируется в. Владеет современными информационно-коммуникационными технологиями, методами визуализации и представления результатов образовательной и научно-инновационной деятельности.

**ПК-9**

Схема оценки уровня формирования компетенции «Способностью использовать навыки природоохранного и социально-экономического мониторинга, комплексной географической экспертизы, эколого-экономической оптимизации на разных уровнях»

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Пороговый	Способность использовать навыки природоохранного мониторинга комплексной географической экспертизы на разных уровнях	Слабо владеет основами природоохранного мониторинга и комплексной географической экспертизы; Недостаточно умело использует навыки природоохранного мониторинга и комплексной географической экспертизы	Достаточно хорошо знает и умеет использовать основы комплексной географической экспертизы в оценке комплексной географической экспертизы и природоохранного мониторинга геосистем разного уровня	Знает основы природоохранного мониторинга и комплексной географической экспертизы; Умело использует навыки природоохранного мониторинга и комплексной географической экспертизы; Свободно владеет навыками природоохранного мониторинга и

## ПК-10

Схема оценки уровня формирования компетенции «Способностью использовать навыки планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления»

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Пороговый	<p>Знание условных обозначений физико-географических объектов на карте, базовую географическую номенклатуру, методы, полевых ландшафтных исследований.</p> <p>Умение выявлять внутриландшафтные связи природных компонентов</p> <p>Владение навыками работы с географическими картами, специальной документацией, планированием и организацией ландшафтных полевых и камеральных работ.</p>	<p>Знать главные закономерности пространственной дифференциации природных ландшафтов; факторы пространственной и временной изменчивости их состояния; особенности сезонной динамики природных ландшафтов;</p> <p>Уметь: применять теоретические знания при освоении основных методов комплексных полевых исследований ландшафтов; Владеть: навыками организации и проведения полевых ландшафтных исследований, сбора географической информации, навыками изложения полученной в полевых условиях географической информации о ПТК.</p>	<p>Знать главные закономерности пространственной дифференциации природных ландшафтов; факторы пространственной и временной изменчивости их состояния; особенности сезонной динамики природных ландшафтов; знание принципов ландшафтного планирования и нормирования;</p> <p>Уметь: применять теоретические знания при освоении основных методов комплексных полевых исследований ландшафтов; использовать основные географические справочные материалы; уметь обобщать полученные материалы в виде ландшафтных описаний;</p> <p>Владеть: навыками организации и проведения полевых ландшафтных исследований, сбора географической информации, навыками</p>	<p>Знать главные закономерности пространственной дифференциации природных ландшафтов; факторы пространственной и временной изменчивости их состояния; особенности сезонной динамики природных ландшафтов; основы ландшафтной экологии, теоретические знания в области охраны окружающей среды и принципы ландшафтного планирования и нормирования;</p> <p>Уметь: применять теоретические знания при освоении основных методов комплексных полевых исследований ландшафтов, грамотной трактовки полученных данных; использовать основные географические справочные материалы; анализировать</p>

			<p>изложения и критического анализа полученной в полевых условиях географической информации о ПТК.</p>	<p>результаты полевых исследований; уметь обобщать полученные материалы в виде ландшафтных описаний, использовать и составлять стандартные и специализированные банки данных;</p> <p>Владеть: навыками организации и проведения полевых ландшафтных исследований, сбора географической информации, навыками изложения и критического анализа полученной в полевых условиях географической информации о ПТК; закономерностях пространственной дифференциации ландшафтов и характерных для них физико-географических процессов</p>
--	--	--	--	--

Если хотя бы одна из компетенций не сформирована, то положительная оценки по практике быть не может.

### 9.3. Типовые контрольные задания.

1. Познакомиться с общими правилами описания ландшафтных объектов, ведением полевых журналов, приемами определения ландшафтных выделов
2. Знать основные методы комплексных физико-географических исследований и описания ПТК.
3. Знать оборудование необходимое для ландшафтной полевой практики и его применение.
4. Знать основные этапы и содержание практики.
5. Определить взаимосвязь природных комплексов и их обусловленность от физико-географических условий.
6. Составление предварительной ландшафтной карты района практики с обозначением границ геосистем различного ранга
7. Обозначение на предварительной карте линий ландшафтных профилей, а также сети основных и дополнительных маршрутов для уточнения границ геосистем, изучения их морфологической структуры; установление возможных «ключевых» участков.
8. Знакомство с производственной и природоохранной деятельностью в районе практики, определение основных направлений оптимизации природопользования и ландшафтного планирования
9. Изучение методов и примеров работы ландшафтоведа в поле, а также подготовка единых форм полевой документации, уточнение особенностей сбора полевого материала и учета физико-географической информации в полевом дневнике, бланках ландшафтных характеристик, на картах, профилях, зарисовках, фотографиях
10. Заполнить индивидуальный полевой журнал. Подготовить групповой отчет. Сделать доклад по методике и результатам гидрологических исследований.

### *9.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.*

Оценивание уровня учебных достижений студента осуществляется в виде текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о модульно-рейтинговой системе обучения студентов Дагестанского государственного университета

Критерии оценивания защиты отчета по практике:

- соответствие содержания отчета заданию на практику;
- соответствие содержания отчета цели и задачам практики;
- постановка проблемы, теоретическое обоснование и объяснение её содержания;
- логичность и последовательность изложения материала;
- объем исследованной литературы, Интернет-ресурсов, справочной и энциклопедической литературы;
- использование иностранных источников;
- анализ и обобщение полевого экспедиционного (информационного) материала;
- наличие аннотации (реферата) отчета;
- наличие и обоснованность выводов;
- правильность оформления (соответствие стандарту, структурная упорядоченность, ссылки, цитаты, таблицы и т.д.);

- соблюдение объема, шрифтов, интервалов (соответствие оформления заявленным требованиям к оформлению отчета);
- отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок.

Критерии оценивания презентации результатов прохождения практики

- полнота раскрытия всех аспектов содержания практики (введение, постановка задачи, оригинальная часть, результаты, выводы);
- изложение логически последовательно;
- стиль речи;
- логичность и корректность аргументации;
- отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок;
- качество графического материала;
- оригинальность и креативность.

## **10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.**

### **а) основная литература:**

1. *Беручаивили Н.Л., Жучкова В.К.* Методы комплексных физико-географических исследований. М.: Изд-во МГУ, 1997. – 320 с.
2. *Волошин И.Н.* Методические указания по полевым ландшафтными исследованиям. – Одесса, 1976. – 56 с.
3. *Исаченко А.Г.* Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. М.: Высшая школа, 1991.
4. *Исаченко А.Г.* Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. – М., 1991. – 368 с.
5. *Казаков Л.К.* Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования. - 2-е изд., испр.: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений М.: Изд-во Академия, 2008 – 336 с.
6. *Марцинкевич Г.И.* Ландшафтоведение: Учебное пособие. – Мн.: БГУ, 2005. – 200 с.
7. *Муравлев Г.Г.* Методика полевых физико-географических исследований и картирование комплексов. – Алма-Ата, 1974. – 70 с.
8. *Николаев В.А.* Ландшафтоведение. Семинарские и практические занятия. М.: МГУ, 2000.
9. *Охрана ландшафтов: Толковый словарь.* – М., 1982.
10. *Рябинина Н.О.* Руководство по проведению полевой практики по ландшафтоведению и ландшафтному планированию: Учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальностям «Геоэкология» и «Природопользование». — Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2004. — 120 с.
11. *Сочава В.В.* Введение в учение о геосистемах. Новосибирск: Наука. Сиб. отделение, 1978.

### **б) дополнительная литература:**

1. *Арманд А.Д.* Информационные модели природных комплексов. М.: Наука, 1975.
2. *Арманд Д.Л.* Наука о ландшафте. М.: Наука, 1975.
3. *Берест В.Г.* Руководство к проведению комплексной полевой практики по физической географии. Тамбов: Изд-во Тамбовского гос. пед. ин-та, 1991.
4. *Видина А.А.* Практические занятия по ландшафтоведению. М.: МГУ, 1974.
5. *Глазовская М.А.* Геохимия природных и техногенных ландшафтов СССР. М.: Высшая школа, 1988.



6. Демек Я. Теория систем и изучение ландшафта. М.: Прогресс, 1977.
7. Добровольский В.В. Практикум по географии почв с основами почвоведения. М.: Просвещение, 1982.
8. Дьяконов К.Н. Геофизика ландшафта. М.: Изд-во МГУ, 1991.
9. Зубов С.М. Основы геофизики ландшафта. М.: Наука, 1985.
10. Исаченко А.Г. Основы ландшафтоведения и физико-географическое районирование. М.: Высшая школа, 1965.
11. Исаченко А.Г. Прикладное ландшафтоведение. Л.: Изд-во ЛГУ, 1976. Ч. 1.
12. Казаков Л.К., Чиждова В.П. Эколого-географические подходы к предотвращению и смягчению кризисных экологических ситуаций.// Проблемы региональной экологии. № 1, 1999, с. 31-40.
13. Крауклис А.А. Проблемы экспериментального ландшафтоведения. Новосибирск: Наука. Сиб. отд., 1979.
14. Ландшафтная индикация загрязнения природной среды / Дончева А.В., Казаков Л.К., Калуцков В.Н. М.: Экология, 1992.
15. Ландшафтоведение. М.: Изд-во АН СССР, 1963.
16. Макунина А.А., Рязанов П.Н. Функционирование и оптимизация ландшафта. М., 1988.
17. Мильков Ф.Н. Ландшафтная сфера Земли. М.: Мысль, 1970.
18. Мильков Ф.Н. Физическая география. Учение о ландшафте и географическая зональность. Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1986.
19. Моисеев Н.Н. Современный антропогенез и цивилизационные разломы. М.: 1994.
20. Николаев В.А. Проблемы регионального ландшафтоведения. М.: Изд-во МГУ, 1979.
21. Перельман А.И. Геохимия ландшафта. М.: Высшая школа, 1975.
22. Полевые практики по географическим дисциплинам и геологии: Учеб. Пособие / Б.Н. Гурский, В.Н. Нестерович, Е.В. Ефременко и др.; Под ред. Б.Н. Гурского, К.К. Кудло. – Мн.: Университетское, 1989. – 240 с.
23. Природно-территориальные комплексы и их изучение в курсе географии средней школы. / Под ред. К.В.Пашканга. – М., 1973. – 158 с.
24. Солнцев В.Н. Системная организация ландшафтов. М.: Изд-во МГУ, 1981.
25. Чупахин В.М. Физическая география Северного Кавказа. Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовск. ун-та, 1974. – 198 с.
26. Щукин И.С. Четырехязычный энциклопедический словарь терминов по физической географии /Под ред. А.И. Спиридонова. М.: Советская энциклопедия, 1980. – 703 с.

#### **в) ресурсы сети «Интернет» и электронные образовательные ресурсы**

1. <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp> Полнотекстовая база данных Университетская информационная система «Россия» (заключен договор о бесплатном использовании полнотекстовой базы данных УИС «Россия» с компьютеров университетской сети. Доступ с любого компьютера при индивидуальной регистрации пользователя в читальном зале.)
2. <http://www.elibrary.ru/> Полнотекстовая научная библиотека e-Library (заключено лицензионное соглашение об использовании ресурсов со свободным доступом с компьютеров университетской сети).
3. <http://www.biodat.ru/> Информационная система BIODAT.
4. <http://elementy.ru> Популярный сайт о фундаментальной науке.

5. <http://www.sevin.ru/fundecology/> Научно-образовательный портал.
6. <http://elib.dgu.ru> Электронная библиотека ДГУ
7. <http://edu.dgu.ru> Образовательный сервер ДГУ
8. <http://window.edu.ru> Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
9. <http://www1.ege.edu.ru> Официальный информационный портал единого государственного экзамена
10. <http://www.wwf.ru/> Всемирный фонд дикой природы

**11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).**

База практики обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и сертифицированными программными и аппаратными средствами защиты информации.

Рабочее место студента для прохождения практики оборудовано аппаратным и программным обеспечением (как лицензионным, так и свободно распространяемым), необходимым для эффективного решения поставленных перед студентом задач и выполнения индивидуального задания. Для защиты (представления) результатов своей работы студенты используют современные средства представления материала аудитории, а именно мультимедиа презентации.

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.**

Программа практики. Географические атласы и карты. Лаборатория для проведения камеральной обработки полевых исследований

*Специальное оборудование:* Буры почвенные, почвенный щуп, рулетки, компасы, барометр-анероид, геологические молотки, фотоаппарат, рюкзаки, полевые дневники, папки ботанические, ножницы ботанические, гидрометрические вертушки, планшеты для глазомерной съемки, миллиметровка, бумага писчая и оберточная, тетради, папки для бумаг и скоросшиватели, карандаши цветные и черные, тушь разных видов, фломастеры.