

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Центр бакалавриата Развитие территорий



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Таюрский Д.А.



_____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Методы полевых физико-географических исследований Б1.В.ДВ.10

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: География и иностранный (английский) язык

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Уразметов И.А.

Рецензент(ы):

Веселова Е.И.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Гайсин И. Т.

Протокол заседания кафедры No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института управления, экономики и финансов (центр бакалавриата: развитие территорий):

Протокол заседания УМК No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Регистрационный No 948343818

Казань
2018

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Уразметов И.А. кафедра теории и методики географического и экологического образования Институт управления, экономики и финансов , lldar.Urazmetov@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) ?Методы географических исследований является изучение природного блока в системе Природа - общество. Суперсистема. Природа -общество состоит из многочисленных элементов связанных бесконечным множеством связей. Таким образом объектом географических исследований является изучение отдельных компонентов природы и их комплексов.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.В.ДВ.10 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 2 курсе, 3 семестр.

Методы географических исследований входят в Профессиональный цикл вариативную часть и читается на 2ом курсе в 3ем семестре.

В процессе обучения по направлению 'Педагогическое образование' обучающиеся должны быть также подготовлены для участия в комплексных географических исследований; анализа частных и общих проблем рационального природопользования и задачи анализа закономерностей формирования пространственных структур хозяйства и ресурсов.

В основу методов географических исследований можно отнести следующие дисциплины: геология, климатология, гидрология, земледелие, биология, геоморфология, почвоведение, картография и др. перечень дисциплин для усвоения которых необходимо изучение данного курса, включает следующее: биогеография, охрана природы, , краеведение, полевые учебные практики, экскурсии и походы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-3 (общекультурные компетенции)	способностью понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности базовыми культурными ценностями, современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества
ОПК-1 (профессиональные компетенции)	осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ОПК-2 (профессиональные компетенции)	способностью использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач
ОПК-3 (профессиональные компетенции)	владением основами речевой профессиональной культуры
ПК-1 (профессиональные компетенции)	способностью разрабатывать и реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-10 (профессиональные компетенции)	способностью выявлять и использовать возможности региональной культурной образовательной среды для организации культурно-просветительской деятельности
ПК-2 (профессиональные компетенции)	способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития личности обучающихся
ПК-4 (профессиональные компетенции)	способностью осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессии
ПК-6 (профессиональные компетенции)	готовностью к взаимодействию с учениками, родителями, коллегами, социальными партнерами
ПК-7 (профессиональные компетенции)	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, их творческие способности
ПК-8 (профессиональные компетенции)	готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- Общепрофессиональные теоретические знания о географической оболочке;
- Теоретические основы о компонентах природы (геоморфологии, метеорологии и климатологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, топографии, картографии);

2. должен уметь:

Систематизировать полученные знания о природных составляющих о природных составляющих в единое целое;

Создавать базы данных и использовать их при составлении комплексных карт, а также в геоинформационных технологиях;

Критически использовать и анализировать базовую информацию;

?Создавать общегеографические, ландшафтные и тематические карты, оформлять их и редактировать;

3. должен владеть:

Владеть базовыми знаниями фундаментальных разделов: физики, математики, химии, экологии;

4. должен демонстрировать способность и готовность:

применять полученные знания, умения, навыки на практике и в профессиональной деятельности

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 3 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Введение. Общенаучные и прикладные значения географических исследований	3	1	1	0	0	Презентация
2.	Тема 2. Ландшафт и его морфологическая структура, иерархия систем ПТК и их классификация. Особенности изучения ПТК, изучение динамики ПТК. Ландшафтная катена. Стексы. Полевые ландшафтно - экологические исследования классификация стеков, методы и выделения	3	2	1	4	0	Презентация
3.	Тема 3. Методика покомпонентного изучения ландшафта. Геологические и геоморфологические методы исследования Построение геоморфологического профиля по исходным данным	3	3	1	4	0	Презентация
4.	Тема 4. Изучение почв. Методы построения почвенного профиля и карты по исходным данным	3	4	1	4	0	Презентация

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
5.	Тема 5. Комплексное изучение растительности. Методы построения геоботанического профиля и карты по исходным данным	3	5	1	4	0	Презентация
6.	Тема 6. Методы комплексного профилирования и полевого ландшафтного картографирования. Границы ПТК. Построение комплексного физико-географического профиля	3	6	1	4	0	Презентация
7.	Тема 7. Изучение основных современных методов полевых физико-географических (ландшафтных) исследований	3	7	1	4	0	Презентация
8.	Тема 8. Методы гляциологических исследований	3	8	1	4	0	Письменная работа
	Тема . Итоговая форма контроля	3		0	0	0	Зачет
	Итого			8	28	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Введение. Общенаучные и прикладные значения географических исследований

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Объект исследования: природные территориальные и природно - аквальные комплексы и основные особенности их изучения

Тема 2. Ландшафт и его морфологическая структура, иерархия систем ПТК и их классификация. Особенности изучения ПТК, изучение динамики ПТК. Ландшафтная катена. Стексы. Полевые ландшафтно - экологические исследования классификация стеков, методы и выделения

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Морфологическая структура ландшафта: фаация, урочище, тип местности, ландшафт. Их соподчиненность. Особенности изучения ПТК. Ландшафтная катета. Классификация стеков.

практическое занятие (4 часа(ов)):

1. Построение таблицы с анализом соподчиненности природно-территориальных единиц и природно-территориальных-комплексов. 2. Границы ПТК

Тема 3. Методика покомпонентного изучения ландшафта. Геологические и геоморфологические методы исследования Построение геоморфологического профиля по исходным данным

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Состав природно-территориального комплекса. выявление внутренней структуры, специфических особенностей ПТК. Определение роли и значения компонентов формирования комплекса.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Изучение компонентов природы и их отражение на комплексном физико-географическом (ландшафтном) профиле. Материнские породы и их отражение на комплексном физико-географическом (ландшафтном) профиле.

Тема 4. Изучение почв. Методы построения почвенного профиля и карты по исходным данным

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Изучение коренных и четвертичных форм рельефа, и составляющих. Классификация форм рельефа. Генезис четвертичных отложений.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Построение почвенного профиля. легенда почвенной карты

Тема 5. Комплексное изучение растительности. Методы построения геоботанического профиля и карты по исходным данным

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Рассмотрение почвы как "зеркала" ландшафта. Методы ее изучения в ландшафтных исследованиях

практическое занятие (4 часа(ов)):

Работа с геоботаническим материалом при ландшафтном профилировании и составление геоботанического профиля

Тема 6. Методы комплексного профилирования и полевого ландшафтного картографирования. Границы ПТК. Построение комплексного физико-географического профиля

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Изучение основного метода ландшафтных исследований - метод профилирования. Рассматривается методика его построения, а также эколого-географические закономерности выделения морфологических единиц ландшафта.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Составление комплексного физико-географического (ландшафтного) профиля

Тема 7. Изучение основных современных методов полевых физико-географических (ландшафтных) исследований

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Метод балансов, метод статистической информации, метод научного обобщения, метод систематизации, метод визуальных наблюдений и пр.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Изучение современного учебного полевого оборудования, используемого в ландшафтных исследованиях (полевая ранцевая лаборатория "РПЛ-почва", геоботаническое оборудование, GPS, лазерный дальномер и т.д.)

Тема 8. Методы гляциологических исследований

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Гляциология - научная дисциплина, изучающая формы льда на Земле (ледники, подземные льды и т.п). Как наука начала формироваться с конца XVIII начала XIX вв. на базе геологии и гидрологии. Начало положил швейцарский естествоиспытатель О.Соссюр (?Путешествие в Альпы?, 1779г.). Это учение продолжили: Л.Агоссиса, Д.Форбс, Дж.Тиндали, Ф.Ошанин, Б.А.Федченко, П.А.Кропоткин и другие. В России изучение ледников проводилось на базе Географического общества со второй половины XIX в. По основному объекту гляциология делится на: ледниковедение, снеговедение, лавиноведение, ледоведение водоемов и водотоков, палеогляциология. Наблюдается связь с такими смежными науками, как: география, гляциоклиматология, гляциогидрология, структурная гляциология, динамическая гляциология, изотопная и геохимическая гляциология, четвертичная гляциология и геокринология(мерзлотоведение). Методы исследования: стационарные, фотограмметрические, аэрофотосъемка, геофизическое зондирование, пыльцевой анализ, термическое бурение, петрографические (изучение особенностей льда), генетические (классификация льда, теория пластичного и вязкопластичного льда (Д.Най, Л.Либутри, В.Н.Богословский, С.С.Веков, П.А.Шумский). Циклы оледенения разрабатывались К.К.Маровым, С.В.Колесником и др. Разработана теория проблем хионосферы и снеговой границы. Открыты и изучаются ледники в России (Урал, Восточная Сибирь в бассейне Индигирки, п-ов Таймыр).

практическое занятие (4 часа(ов)):

Работа с картами и справочными материалами. По основному объекту гляциология делится на: ледниковедение, снеговедение, лавиноведение, ледоведение водоемов и водотоков, палеогляциология. Наблюдается связь с такими смежными науками, как: география, гляциоклиматология, гляциогидрология, структурная гляциология, динамическая гляциология, изотопная и геохимическая гляциология, четвертичная гляциология и геокринология(мерзлотоведение). Методы исследования: стационарные, фотограмметрические, аэрофотосъемка, геофизическое зондирование, пыльцевой анализ, термическое бурение, петрографические (изучение особенностей льда), генетические (классификация льда, теория пластичного и вязкопластичного льда (Д.Най, Л.Либутри, В.Н.Богословский, С.С.Веков, П.А.Шумский). Циклы оледенения разрабатывались К.К.Маровым, С.В.Колесником и др. Разработана теория проблем хионосферы и снеговой границы. Открыты и изучаются ледники в России (Урал, Восточная Сибирь в бассейне Индигирки, п-ов Таймыр).

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Введение. Общенаучные и прикладные значения географических исследований	3	1	подготовка к презентации	4	презентация

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
2.	Тема 2. Ландшафт и его морфологическая структура, иерархия систем ПТК и их классификация. Особенности изучения ПТК, изучение динамики ПТК. Ландшафтная катена. Стексы. Полевые ландшафтно - экологические исследования классификация стеков, методы и выделения	3	2	Определение морфологических единиц ландшафта	4	Письменная работа
				подготовка к презентации	4	презентация
3.	Тема 3. Методика покомпонентного изучения ландшафта. Геологические и геоморфологические методы исследования Построение геоморфологического профиля по исходным данным	3	3	подготовка к презентации	4	презентация
4.	Тема 4. Изучение почв. Методы построения почвенного профиля и карты по исходным данным	3	4	подготовка к презентации	4	презентация
5.	Тема 5. Комплексное изучение растительности. Методы построения геоботанического профиля и карты по исходным данным	3	5	подготовка к презентации	4	презентация
6.	Тема 6. Методы комплексного профилирования и полевого ландшафтного картографирования. Границы ПТК. Построение комплексного физико-географического профиля	3	6	подготовка к презентации	4	презентация

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
7.	Тема 7. Изучение основных современных методов полевых физико-географических (ландшафтных) исследований	3	7	подготовка к презентации	4	презентация
8.	Тема 8. Методы гляциологических исследований	3	8	подготовка к письменной работе	4	письменная работа
	Итого				36	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Образовательные технологии модуля "Методы географических исследований" используются покомпонентные фактические материалы, через которые идет обобщение - строятся карты и профили в сочетании с внеаудиторной работой (сообщения, экскурсии, использование интерактивных форм, фильмов), формируются и развиваются профессиональные навыки. Выезды на дальние зональные практики углубляют и расширяют полученные знания и умения.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Введение. Общенаучные и прикладные значения географических исследований
презентация , примерные вопросы:

Практическое значение географических исследований. Основные географические исследования в Российской Федерации

Тема 2. Ландшафт и его морфологическая структура, иерархия систем ПТК и их классификация. Особенности изучения ПТК, изучение динамики ПТК. Ландшафтная катена. Стексы. Полевые ландшафтно - экологические исследования классификация стеков, методы и выделения

Письменная работа , примерные вопросы:

Определение морфологических единиц ландшафта и их описание

презентация , примерные вопросы:

Ландшафт и его морфологическая структура, иерархия систем ПТК и их классификация.

Тема 3. Методика покомпонентного изучения ландшафта. Геологические и геоморфологические методы исследования Построение геоморфологического профиля по исходным данным

презентация , примерные вопросы:

Работа с фрагментом топографической схемы для построения геолого-геоморфологического профиля

Тема 4. Изучение почв. Методы построения почвенного профиля и карты по исходным данным

презентация , примерные вопросы:

Работа с фрагментом топографической схемы для построения почвенного профиля, почвенной карты и ее легенды

Тема 5. Комплексное изучение растительности. Методы построения геоботанического профиля и карты по исходным данным

презентация , примерные вопросы:

Работа с фрагментом топографической схемы для построения геоботанического профиля, геоботанической карты и ее легенды

Тема 6. Методы комплексного профилирования и полевого ландшафтного картографирования. Границы ПТК. Построение комплексного физико-географического профиля

презентация , примерные вопросы:

Работа по составлению комплексного физико-географического (ландшафтного) профиля

Тема 7. Изучение основных современных методов полевых физико-географических (ландшафтных) исследований

презентация , примерные вопросы:

Изучение функциональных возможностей современной приборной базы физико-географических исследований

Тема 8. Методы гляциологических исследований

письменная работа , примерные вопросы:

по темам: Ландшафт и его морфологическая структура, иерархия систем ПТК и их классификация. Особенности изучения ПТК, изучение динамики ПТК. Методика покомпонентного изучения ландшафта. Геологические и геоморфологические методы исследования. Изучение почв. Методы построения почвенного профиля и карты по исходным данным. Комплексное изучение растительности. Методы построения геоботанического профиля и карты по исходным данным. Построение комплексного физико-географического профиля

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

Вопросы к зачету:

1. Методы географии и их классификация
2. Термины и понятия в методах географических исследований
3. Классификация методов
4. Анализ, синтез, индукция, дедукция как методы исследования
5. Экспедиция, ее количественные и качественные характеристики
6. Построение топографического профиля
7. Виды точек наблюдения
8. Методы изучения морфологического строения почв
9. Методы изучения растительных сообществ
10. Ландшафт и его морфологические части
11. Построение комплексного ландшафтного профиля
12. Ландшафтная catena
13. Границы ПТК
14. Стеки их классификация
15. Современные направления применения математических методов в географии
16. Сущность и теоретические основы метода сравнения
17. Методы эмпирического и теоретического обобщения
18. Методы полевых и эконом - географических исследований

Для самостоятельной работы студенты имеют возможность пользоваться фильмотекой кафедры. При выполнении практических работ используются фрагменты карт с фактическими полевыми материалами. Используются диапозитивы. Текущие оценки получают за составление карт, профилей и коллоквиумов.

При выполнении практических и самостоятельных работ используются методические указания "По проведению практических занятий" (в списке литературы). В зачете используются билеты и тесты составленные в соответствии с программой.

Темы рефератов:

1. Основные сведения из истории географической карты.
2. Изучение карт в прошлом (А.Б. Дитмар, К.А. Салищев, Н.Г. Фрадкин, А.М. Берлянт, А.В. Постников, В.С. Кусов).
3. Изучение карт в XIX - начале XX веков (А.А. Тилло, П.П. Семенов-Тянь-Шанский, Д.Н. Анучин, Ю.М. Шокальский).
4. Картографический метод исследования.
5. Приемы анализа картографического изображения.
6. Перспективы дальнейшего развития метода картографических исследований.
7. Трансформация пространства.
8. Современные направления в аэрокосмических исследованиях.
9. Экспедиционные исследования. Соотношения длительности этапов исследования
10. Методика изучения структуры ландшафта
11. Подготовительный период. Сбор и систематизация материалов.
12. Изучение литературных и фондовых материалов.
13. Нахождение эмпирических зависимостей
14. Полевой период.
15. Рекогносцировка. Задачи рекогносцировки при разных масштабах исследования
16. Организация полевых работ
17. Методические приемы наблюдения на точках.
18. Основные, опорные, картировочные и специализированные точки
19. Фиксация полевых наблюдений. Дневник и бланк
20. Описание рельефа и микрорельефа. Метод линейной таксации.
21. Изучение пород и наносов
22. Описание растительности
23. Описание водных объектов
24. Методика полевого исследования пространственной структуры ландшафта
25. Маршрутный метод. Категории сложности территории
26. Метод комплексного ландшафтного профилирования
27. Ключевой метод. Допустимые погрешности картирования границ ГК
28. Камеральный период
29. Оценка ГК для с/х и гидромелиоративные ландшафтные исследования
30. Инженерная оценка ГК
31. Рекреационная оценка ГК
32. Методы прогнозирования состояний ГК
33. Изучение динамики ландшафтов
34. Ритмичность и цикличность природных процессов
35. Гидрометеорологические циклы (синоптические, сезонные, годовые, многолетние)
36. Инварианты и стадии в развитии ГК

37. Стадия становления

Контроль самостоятельной работы.

1) обсуждение и защита рефератов 16 мин. на 1 студента, итого -4 ч.

2) защита практических работ 12 мин на 1 студента, итого - 3 ч.

Всего - 7 ч.

7.1. Основная литература:

Общая география, Трофимов, Анатолий Михайлович; Шарыгин, Михаил Дмитриевич, 2007г.

Геология Приказанского района, Шевелев, А. И.; Акчурин, Т. М., 2007г.

Список-минимум названий физико-географических объектов и явлений на Земле по курсу "География", Гусаров, Артем Викторович, 2008г.

Гидрология, Михайлов, Вадим Николаевич; Добровольский, Алексей Дмитриевич; Добролюбов, Сергей Анатольевич, 2007г.

Практические и семинарские занятия по курсу "Гидрология и климатология", Наумов, Эдуард Петрович; Гусаров, Артем Викторович, 2007г.

Общая геология, Короновский, Николай Владимирович, 2006г.

1. Короновский Н.В. Геология России и сопредельных территорий : учебник / Н.В.

Короновский. ? 2-е изд., испр. ? М. : ИНФРА-М, 2017. ? 230 с. ? (Высшее образование:

Бакалавриат). ? www.dx.doi.org/10.12737/20235. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=545623>

2. Кислов А.В. Климатология : учебник / А.В. Кислов, Г.В. Суркова. ? 3-е изд., доп. ? М. :

ИНФРА-М, 2017. ? 324 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа

<http://www.znanium.com>]. ? (Высшее образование: Бакалавриат). ?

www.dx.doi.org/10.12737/19028. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=765714>

7.2. Дополнительная литература:

Арманд Д.Л. Наука о ландшафтах. М., 1975.-287с.

Беручашвили Н.Л., Жучкова В.К., М. из-во ИГУ, 1998. 320 с.

Курбанова С.Г. Полевая практика по почвоведению. Методическое пособие. Казань, Изд-во Казанск.ун-та, 1999-22с.

Курбанова С.Г., Куржанова А.А., Можжерин В.В., Шарифуллин А.Н. Методические указания по проведению практических занятий по курсу 'Методы полевых географических (ландшафтных) исследований.' Казань.. из-во Казанск. ун-та., 2001. -23 с.

Полевая геология. Справочное руководство. Недра. 1989. Ч.1, 2. 400с, 455с.

Чочина Н.С. Летняя полевая практика по ландшафтоведению. ЛГУ. 1963.

1. Аэрокосмические методы географических исследований [Текст] : учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению 510800 'География' и специальности 012500 'География' и 013700 'Картография' / Ю. Ф. Книжников, В. И. Кравцова, О. В. Тутубалина. ? М. : Академия, 2004. ? 332, [1] с.

2. Клицунова Н.К. Методы географических исследований: практикум для студентов географических специальностей. Минск: Изд-во БГУ, 2005. - 72 с.

3. Комплексная физико-географическая (ландшафтная) практика / Ермолаев О.П., Курбанова С.Г., Шарифуллин А.Н., Денмухаметов Р.Р. - Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2009. - 92 с.

4. Математические методы в экологических и географических исследованиях : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по географ. и экол. специальностям / Ю. Г. Пузаченко. ? М. : Academia, 2004. ? 407 с.

5. Метод комплексного (ландшафтного) профилирования и балльной оценки природно-территориальных комплексов: учеб.-метод. пособие / О.П. Ермолаев, С.Г. Курбанова, И.М. Гасанов, И.А. Рысаева. - Казань: Казан. ун-т, 2011. - 36 с.

6. Методы комплексных физико-географических исследований : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по геогр. спец. / В.К. Жучкова, Э.М. Раковская. - Москва: Академия, 2004 .? 366 с.
7. Методы географических исследований : практикум для студентов геогр. фак. спец. 1-31 02 01 'География' / Н.К. Клицунова, Т.А. Федорцова, А.Н. Решетникова.? Минск: БГУ, 2005 .? 72 с.
8. Полевая учебная практика по почвоведению / Курбанова С.Г., Мозжерин В.И., Сироткин В.В. - Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2008. - 52 с.
9. Учебные полевые практики: учеб.-метод. указания / В.А. Рубцов, С.Г. Курбанова, И.М. Гасанов. - Казань: Казан. ун-т, 2011. - 32 с.

7.3. Интернет-ресурсы:

География - <http://planet-world.ucoz.ru/index/0-24>

Методы географических исследований - e-lib.gasu.ru?eposobia/UMK/ekееva/UP_MGI.pdf

Методы географических исследований -
<http://fb.ru/article/4325/metodyi-geograficheskikh-issledovaniy>

Методы комплексных физико-географических исследований -
academia-moscow.ru?off-line/_books/fragment

Общие методы географических исследований - <http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=437366>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Методы полевых физико-географических исследований" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен студентам. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

1. Полевое и лабораторное оборудование.
2. Материалы ?Интернет ? ресурсов.
3. Фильмы по темам изучаемой дисциплины.
4. Диапозитивы.
5. Набор минералогических образцов.
6. Демонстрационные материалы по почвам.
7. Материалы и фрагменты карт
8. Фактические материалы и фрагменты карт полевого исследования

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" и профилю подготовки География и иностранный (английский) язык .

Автор(ы):

Уразметов И.А. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Веселова Е.И. _____

"__" _____ 201__ г.