

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методы географических исследований

Кафедра рекреационной географии и устойчивого развития
Института экологии и устойчивого развития

Образовательная программа

05.03.02. ГЕОГРАФИЯ

Профиль подготовки

Общая география

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Форма обучения

очная

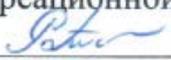
Статус дисциплины: вариативная

Махачкала, 2020

Рабочая программа дисциплины «Методы географических исследований» составлена в 2020 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.02 – География (уровень бакалавриата) от 7.08.2014, № 955.

Разработчик:

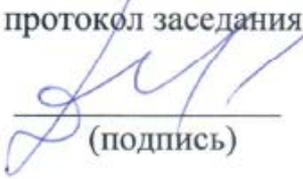
к. б. н., доц. кафедры рекреационной географии и устойчивого развития


(подпись) / Раджабова Р.Т. /
(Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры рекреационной географии и устойчивого развития
«17» _марта _ 2020г., протокол заседания № 7

Зав. кафедрой


(подпись) /Далгатов И.Г./
(Ф.И.О.)

на заседании методической комиссии Института экологии и устойчивого развития
при ФГБОУ ВО ДГУ от «18» марта 2020г., протокол № 7

Председатель


(подпись) /Теймуров А.А./
(Ф.И.О.)

Рабочая программа согласована с учебно-методическим управлением
«23» марта 2020 г.

Начальник управления


(подпись) /Гасангаджијева А.Г./
(Ф.И.О.)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Методы географических исследований» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата по направлению (специальности) 05.02.03 – География.

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой рекреационной географии и устойчивого развития.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с общенаучными и прикладными комплексными физико-географическими исследованиями природных территорий (ПТК) и аквальных комплексов.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных - ПК -1, ПК -5, ПК-:, ПК-10.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме – *контрольная работа, тестирование* и промежуточный контроль в форме *зачета, экзамена*. Объем дисциплины 6 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий

Семестр	Учебные занятия							СРС	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)
	в том числе								
	всего	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем						
			из них	лекции и	лабораторные занятия	практические занятия	КСР		
4	72	28	14	14	-	-	44	зачет	
5	144	92	28	28			36	экзамен	
Итого	216	110	42	42			36	96	

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Методы географических исследований» являются подготовка студентов к самостоятельным комплексным физико-географическим исследованиям и дать знания в области экономической географии и организации современного промышленного производства и сельскохозяйственного производства в России и в мире, а также в раскрытии содержания методов физико-географических исследований, как неотъемлемой части комплексных географических исследований.

В задачи дисциплины входит:

- рассмотрение вопросов, раскрывающих проблемы использования карт в науке и народно-хозяйственной практике, системы научно-технических приемов анализа карт, аэрокосмические методы и фотограмметрия, геоинформационное картографирование.

- раскрытие общих вопросов методологии и методики научных географических исследований; ознакомление с методами комплексных физико-географических исследований природных и природно-антропогенных геосистем и с информационной базой современной физической географии.

- подготовка студентов для работы на учебной и производственной практике; ознакомление студентов с набором технико-экономических показателей, применяемых для оценки состояния промышленного производства; помощь студентам в выборе специализации на старших курсах; привитие студентам необходимых навыков работы с технической информацией и литературой; введение студентов в круг современных проблем развития техники и технологии важнейших отраслей промышленности.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Методы географических исследований» относится к циклу дисциплин вариативной части образовательной программы бакалавриата по направлению (специальности) 05.02.03 – География.

Курс органично связан с философией, ландшафтоведением, геоморфологией, географией почв, климатологией, географической оболочкой, биогеографией, геохимией и геофизикой ландшафтов; с экономической и социальной географией России и зарубежных стран. Поэтому для усвоения данной дисциплины необходимо владеть базовыми компетенциями, основанными на знании общих основ географии, геохимии и геофизики

Для географической науки изучение дисциплины «Методы географических исследований» имеет исключительно важное и многоаспектное значение, так как в дисциплине изучаются методы общенаучных географических исследований и применение их при проведении физико-географических изысканий и экономико-географических исследований; а также владение методами полевых (экспедиционных, стационарных) и камеральных работ.

Освоение дисциплины «Методы географических исследований» необходимо в качестве предшествующей для всех дисциплин, оперирующих пространственно-распределенной информацией, как эколого-географического, так и экономико-географического направления, а также для прохождения производственной практики на 4 курсе.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

Код Компетенции	Наименование компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения
-----------------	-------------------------------------	---------------------------------

из ФГОС ВО		
ПК-1	Способностью использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретическими и научно-практические знания основ природопользования	<p>Знает: предмет и структуру географической науки; новые и новейшие методы географических исследований, закономерности эволюции, воспроизводства и территориальной организации населения, владеть навыками географического анализа поселения и трудовых ресурсов</p> <p>Умеет: оценивать экологическое состояние природно-антропогенных комплексов и разрабатывать рекомендации по их оптимизации, раскрывать сущность географических проблем;</p> <p>Владеет: общенаучными методами исследований и творчески применять их при проведении географических изысканий</p>
ПК-5	Способностью применять методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации, географического прогнозирования. Планирования и проектирования природоохранной деятельности	<p>Знает: демографические, социальные и экономические тенденции развития современного мирового сообщества;</p> <p>Умеет: оценивать экологическое состояние природно-антропогенных комплексов и разрабатывать рекомендации по их оптимизации, раскрывать сущность географических проблем; выявлять и анализировать современные демографические, этнические и трудовые проблемы;</p> <p>Владеет: теоретическими и научно-практическими знаниями основ природопользования</p>
ПК-6	Способностью применять методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических, геофизических, геохимических исследований	<p>Знает: основные проблемы современной физической географии; основные этапы развития теории и методологии физико-географических методов исследования;</p> <p>Умеет: производить необходимые гидрометрические измерения выполнять климатологический анализ</p>

		метеорологических данных анализировать картографический и графический материал; Владеет: методикой проведения исследований в области геофизики и геохимии ландшафтов
ПК-10	Способностью использовать навыки планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления	Знает: новые и новейшие методы географических исследований Умеет: применять на практике общенаучные методы физико-географических исследований; Владеет: методами полевых (экспедиционных, стационарных) и камеральных работ, знаниями об объектах профессиональной деятельности бакалавров географии; основами экономики организации современного производства и знаниями в области основ технологии важнейших отраслей современной промышленности.

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет **6** зачетных единиц, **216** академических часов.

4.2 Структура дисциплины.

№ п/п	Раздел и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				лекции	Практические Занятия	Лабораторные занятия	Контроль самостоятельная работа		
4 семестр									

Модуль 1. Основные задачи физической географии. Этапы научного познания									
1	Лекция 1. Этапы научного познания применительно к комплексным физико-географическим исследованиям.	4		2		2		6	Зачет по лабораторной работе Промежуточная аттестация (тест по лекционному материалу)
2	Лекция 2. Уровни исследований и изменение комплекса методов при решении разноуровневых и разнокачественных задач. Особая роль сравнительно географического метода.	4		2		2		6	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение лабораторных работ
3	Лекция 3. Экспедиционный метод. Подготовительный период (предполевой камеральный). Полевой период.	4		2		2		6	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение лабораторных работ
4	Лекция 4. Первичная полевая обработка данных полевого картографирования. Первичная полевая обработка данных полевого картографирования.	4		2		2		6	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение лабораторных работ
	Итого по модулю 1	4		8		8		24	
Модуль 2 Методы полевых исследований									
5	Лекция 5. Изучение эволюции ПТК. Возможности и ограничения методов.	4		2		2		6	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение лабораторных работ
6	Лекция 6. Геофизический и геохимический методы при изучении функционирования ПТК.	4		2		2		6	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение лабораторных работ

7	Лекция 7. Камеральные методы исследования геосистем на глобальном уровне. Космические снимки и система глобального мониторинга как источники информации.	4		2		2		8	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение лабораторных работ
	Итого по модулю 2			6		6		20	зачет
	Итого			14		14		40	

5 семестр

Модуль 3 Методы прикладных комплексных физико-географических исследований

8	Лекция 8. Методы географии	5		4		4		2	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение лабораторных работ
9	Лекция 9 Классификация методов географии	5		4		4		2	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение лабораторных работ
10	Лекция 10. Методы прикладных комплексных физико-географических исследований.	5		2		2		2	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение лабораторных работ
11	Лекция 11. Физико-географические основы методики оценки земель и составления земельного кадастра.	5		2		2		4	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение лабораторных работ
12	Лекция 12. Методы изучения и оптимизации городских ландшафтов.	5		2		2		4	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение лабораторных работ
	Итого по модулю 3								36
	ИТОГО	1		14		14		14	зачет

Модуль 4 Методы комплексных социально- и экономико-географических исследований

Экономико-социологические методы

13-	Лекция 13. Методы экономико- географических исследований			4		4		8	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение лабораторных работ
14	Лекция 14 Методы социологических исследований			4		4		6	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение лабораторных работ
	Итого по модулю 4			8		8		14	
Модуль 5 Социально-экономические системы (СЭС)									
15	Лекция 15 Методика обоснования отраслей и предприятий промышленности и сельского хозяйства			2		4		6	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение лабораторных работ
16	Лекция 16 Понятие о низовой территориально й социально- экономической системе (СЭС)			2		2		4	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение лабораторных работ
17	Лекция 17 Методика экономико- географического изучения социально производственной и территориально й структуры СЭС			2		2		4	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение лабораторных работ
	Заключение			2					Мини-конференция
	Итого по модулю 5			8		8		14	
Модуль 6. Самостоятельная работа. Консультации									
	Подготовка к экзамену							36	экзамен
	Итого			42		42	36	96	

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине

Модуль 1. Основные задачи физической географии. Этапы научного познания

Лекция 1. Этапы научного познания применительно к комплексным физико-географическим исследованиям

Цели и задачи курса. Методология и методика научных исследований. Соотношение общенаучных, общегеографических и комплексных физико-географических методов изучения природы. Информационная база современной физической географии. Развитие методов в физической географии. Классификация методов по историческому принципу. Методы традиционные (сравнительно-географический, историко-

географический, картографический); методы, используемые в физической географии с 30-50-х гг. XX в. (географические, геохимические, аэрометоды); методы, применяемые с 60-80-х гг. (космические, математическое моделирование, геоинформационные и др.).

Лекция 2. Уровни исследований и изменение комплекса методов при решении разноуровневых и разнокачественных задач. Особая роль сравнительно-географического метода

Главные особенности используемых методов, их возможности и ограничения, взаимодополняемость. Глобальный, региональный и локальный уровни исследований и изменение комплекса методов при решении разноуровневых и разнокачественных задач. Особая роль сравнительно-географического метода.

Лекция 3. Экспедиционный метод. Подготовительный период (предполевой камеральный). Полевой период.

Исследование структуры ПТК. Главный специфический метод - ландшафтное картографирование. Три периода организации и проведения экспедиционных работ, их относительная продолжительность и содержание.

Подготовительный период (предполевой камеральный). Постановка задачи. Определение масштаба и деятельности исследования. Выяснение степени изученности территории. Составление программы работ. Подготовка картографической основы, аэрофото- и космоснимков. Изучение и систематизация литературных и фондовых материалов. Предварительное составление схематической ландшафтной карты или схемы физикогеографического районирования. Разработка форм полевой и отчетной документации

Лекция 4. Первичная полевая обработка данных полевого картографирования. Первичная полевая обработка данных полевого картографирования

Уточнение классификации (типизации) ПТК. Составление полевой ландшафтной карты и (при необходимости) карт по отдельным компонентам. Согласование границ ПТК между отдельными участками. Особенности экспедиционных исследований в различных зонах равнин и в горных странах

Модуль 2. Методы полевых исследований

Лекция 5. Изучение эволюции ПТК. Возможности и ограничения методов

Изучение эволюции ПТК. Основные специфические методы - ретроспективный анализ современной структуры ПТК и палеогеографический. Возможности и ограничения методов. Принципиальные отличия методов изучения палеоландшафтов от современных. Проблемы применения актуалистического и сравнительно-исторического подходов познания прошлого. Эволюционно-генетические ряды. Основные источники информации: унаследованные (реликтовые) ПТК, рельеф, новейшие отложения, палеопочвы и другие специфические образования. Спорово-пыльцевой, картологический, палеофаунистический, радиоуглеродный и другие виды анализов. Дендрохронологический метод. Палеоландшафтные карты и проблемы их построения на региональном и глобальном уровнях.

Лекция 6. Геофизический и геохимический методы при изучении функционирования ПТК. Метод балансов

Геофизический и геохимический методы при изучении функционирования ПТК. Метод балансов. Особенности функционирования ПТК в разных состояниях. Географический мониторинг

Лекция 7. Камеральные методы исследования геосистем на глобальном уровне.

Космические снимки и система глобального мониторинга как источники информации. Камеральные методы исследования геосистем на глобальном уровне. Основной класс решаемых задач - изучение пространственно-временной организации географической оболочки. Главные специфические методы - моделирование и прогнозирование. Космические снимки и система глобального мониторинга как источники информации. Компьютерные технологии как техническое средство решения задач на глобальном уровне. Проблемы генерализации и потери информации при переходе от низших уровней к высшим.

Лекция 8.

Методы географии

Методы исследований (пространственно-временной анализ, исторический, картографический, картометрический, математический, маршрутные и ключевые визуальные наблюдения).

Лекция 9

Классификация методов географии

Классификация методов по времени возникновения.

Классификация методов по существу.

Классификация методов по принципу использования

Лекция 10 Методы прикладных комплексных физико-географических исследований.

Актуальность прикладных физико-географических исследований и возрастающие социальные заказы. Методологические основы и методические принципы прикладных физико-географических работ, основные этапы (по А.Г. Исаченко): 4 24 инвентаризационный, оценочный, прогнозный, рекомендательный. Особенности методов, применяемых на разных этапах. Основные направления прикладных физико-географических исследований. Методы комплексного физико-географического анализа для оценки природно-ресурсного потенциала территории, охраны природы и рационального природопользования. Методические подходы к выявлению особенностей территориальной структуры природопользования региона, ее экологической, экономической и социальной эффективности, к созданию схем районной планировки различных видов.

Лекция 11 Физико-географические основы методики оценки земель и составления земельного кадастра. Физико-географические основы методики оценки земель и составления земельного кадастра. Агрландшафты и методы ландшафтно-агропроизводственного проектирования. Физико-географическое обоснование и методы ландшафтно-экологической оценки последствий мелиоративных работ.

Лекция 12 Методы изучения и оптимизации городских ландшафтов. Методы изучения и оптимизации городских, ландшафтов, рекреационного проектирования, градостроительства и

Модуль 4 Методы комплексных социально- и экономико-географических исследований

Лекция 13. Методы экономико-географических исследований

Балансовый метод.

Методы определения экономической эффективности.

Методы определения экономической эффективности.
Вариантный и статистический методы. Элементы таблицы и статистического метода.
Типологические группировки. Построение типологий. Типологизация регионов по
исходному состоянию и динамике определенного индикатора.
Типологизация регионов по главным проблемам регионального развития.

Лекция 14. Методы социологических исследований

Методы социологических исследований.
Основные виды социологического
исследования: разведывательный, описательный и аналитический.

Модуль 5 Социально-экономические системы (СЭС)

Лекция 15. Методика обоснования отраслей и предприятий промышленности и сельского хозяйства

Методика обоснования отраслей и предприятий промышленности. Методы размещения отраслей и предприятий промышленности и сельского хозяйства. Классификация отраслей промышленности по условиям размещения. Критерий эффективности размещения отраслей и предприятий промышленности. Методика экономико-географических исследований объектов промышленности.

Методика первичного экономико-географического изучения промышленного предприятия. История развития предприятия, форма собственности. Основные держатели акций предприятия. Производственный состав предприятия и анализ применяемой технологии производства. Назначение производимой продукции, обзор рынков, конкуренты и цен на нем.

Методы анализа основных технико-экономических показателей производства.
Методика анализа финансового годового баланса предприятия.
Расчет основных показателей, характеризующих итоги финансовой деятельности предприятия.

Методика изучения производственно-экономических связей предприятия по снабжению и сбыту. Виды связей и особенности их формирования.

Предприятие и природная среда.

Проблемы и перспективы развития предприятия.

Организации промышленного производства: промышленные пункты, центры и узлы.

Основные организационные формы современного промышленного производства: самостоятельное предприятие, объединение, совместное предприятие, концерн, холдинг,

Особенности размещения отраслей сельского хозяйства

Районирование потребления произведенной продукции.

Анализ структуры территориально-производственных систем.

Методика экономико-географического изучения территориальных социально-экономических систем.

Лекция 16. Понятие о низовой территориальной социально-экономической системе (СЭС). Методика экономико-географического изучения социально-производственной и территориальной структуры СЭС

Системно-структурный анализ СЭС. Задачи и пути комплексного экономико-географического исследования территориальных СЭС. Факторы развития СЭС (ЭГП и ТГП). Природные условия и ресурсы СЭС, покомпонентная и комплексная характеристика и оценка природно-ресурсного потенциала СЭС.

Лекция 17 Методика экономико-географического изучения социально-производственной и территориальной структуры СЭС

Анализ степени освоенности и использования территории. Баланс земли и его анализ по видам использования и формам собственности. Цена земли. Население и особенности его расселения. Трудовые ресурсы, как фактор развития СЭС. Финансовый бюджет территориальной СЭС и методы его анализа.

4.3.2. Содержание лабораторных занятий по дисциплине Методы географических исследований

Модуль 1.

Лабораторная работа №1

Основные классы задач современной физической географии.

Теоретическая часть

1. Основные классы задач современной физической географии;
2. Изучение пространственно-временной организации природно-территориальных комплексов (ПТК);
3. Оценка природно-ресурсного потенциала, возможностей и ограничений хозяйственного использования ПТК;
4. Ландшафтно-экологическая оценка современного состояния ПТК и прогноз развития;
5. Геотехсистемы, проектирование культурного ландшафта и др.
6. Адекватность используемых методов объекту исследований и классам решаемых задач.

Лабораторная часть 1. Комплексное физико-географическое описание территории.

Лабораторная работа №2

Развитие методов в физической географии. Классификация методов.

Теоретическая часть

1. Классификация методов по историческому принципу.
2. Методы традиционные (сравнительно-географический, историко-географический, картографический);
3. Методы, используемые в физической географии с 30-50-х гг. XX в. (географические, геохимические, аэрометоды);
4. Методы, применяемые с 60-80-х гг. (космические, математическое моделирование, геоинформационные и др.).
5. Главные особенности используемых методов, их возможности и ограничения, взаимодополняемость.
6. Глобальный, региональный и локальный уровни исследований и изменение комплекса методов при решении разноуровневых и разнокачественных задач.
7. Особая роль сравнительно-географического метода.

Лабораторная часть 1. Используя географический атлас мира дать физико-географическую характеристику территории, используя сравнительно-описательный, картографический, историко-географический методы.

Лабораторная работа №3

Объект комплексных физико-географических исследований. Свойства ГК как объектов исследований.

- Теоретическая часть*
1. Объект комплексных физико-географических исследований - природно-территориальные (ПТ) и природно-аквальные (ПА) комплексы (геосистемы).
 2. Важнейший предмет изучения - структура ПТК (элементы и связи внутри комплексов и между ними), функционирование и динамика ПТК.
 3. Экспедиционный метод.

4. Основные классы решаемых задач - изучение структуры ПТК и восстановление историко-эволюционных черт ПТК на локальном и региональном уровне.

Практическая часть 1. Используя методику оценки природно-ресурсного потенциала

территории дать оценку Республики Дагестан.

Лабораторная работа №4

Полевое ландшафтное картографирование. Границы ПТК.

Теоретическая часть 1.

Подготовительный период (предполевой, камеральный).

2. Постановка задачи.

3. Определение масштаба и деятельности исследования.

4. Выяснение степени изученности территории.

5. Составление программы работ.

6. Подготовка картографической основы, аэрофото- и космоснимков.

7. Изучение и систематизация литературных и фондовых материалов.

8. Предварительное составление схематической ландшафтной карты или схемы физико-географического районирования.

9. Разработка форм полевой и отчетной документации.

Практическая часть 1. Используя методику гидрологического описания объектов постоянного водотока дать характеристику крупным рекам Республики Дагестан.

Лабораторная работа №5

Специфика структуры ПАК и методов ее изучения.

Теоретическая часть

1. Специфика структуры ПАК и методов ее изучения.

2. Проблема выбора и фиксации местоположения точки.

3. Картировочные признаки ПАК: рельеф, донные осадки, зоо - и фитобентос.

4. Методы построения подводных ландшафтных карт.

Практическая часть 1. Построение гипсометрического профиля по топографической карте.

Лабораторная работа №6

Камеральный (послеполевой) период.

Теоретическая часть

1. Камеральный (послеполевой) период.

2. Планы аналитических работ, статистической, картографической и литературной обработки материалов.

3. Чтение результатов анализов почв, вод, пылевых и пр.

4. Выявление компонентных взаимосвязей.

5. Сопряженные анализы и их значение для понимания внутреннего содержания и динамики ПТК.

6. Разработка единой легенды и составление

окончательного варианта ландшафтной карты. 7. Физико-географическое районирование.

8. Составление отраслевых и прикладных природных карт. 9. Картометрические работы.

Анализ карт, текстовая характеристика. 10. Научные и практические выводы.

Практическая часть 1. Построить комплексный физико-географический профиль (по тематическим картам Республики Дагестан)

Лабораторная работа №17

Стационарные методы. Метод комплексной координации.

Теоретическая часть 1. Стационарные методы. Основной класс решаемых задач - изучение динамики и функционирования ПТК на локальном уровне. 2. Главный специфический метод - метод комплексной координации. 3. Природные режимы и динамические состояния ПТК (суточные, погодные, сезонные, годовые и многолетние)

- как основной объект изучения на комплексных физико-географических стационарах. 4. Особенности выбора территории для стационаров, организации и проведения работ.
5. Особенности проведения исследований по методу комплексной координации.
 6. Расчет частоты точек в географическом пространстве и характер их размещения (регулярный и нерегулярный).
 7. Структурные и динамические параметры ПТК, их характерное время.
 8. Периодичность наблюдений на точках в зависимости от характерного времени параметра.
 9. Синхронность наблюдений.
- Практическая часть 1.* Методика работы с полевой документацией (полевой дневник, полевые бланки).

Лабораторная работа №8

Природные режимы и динамические состояния ПТК.

Теоретическая часть

1. Геофизический и геохимический методы при изучении функционирования ПТК.
2. Метод балансов. Особенности функционирования ПТК в разных состояниях.
3. Географический мониторинг.

Практическая часть 1. Влияние климатических особенностей на жизнедеятельность людей.

Лабораторная работа №9

Проблемы экстраполяции полученных результатов. Связь между стационарными и экспедиционными исследованиями

Теоретическая часть

1. Перспективы дальнейшего развития стационарных исследований.
2. Проблемы экстраполяции полученных результатов.
3. Связь между стационарными и экспедиционными исследованиями.

Практическая часть 1. Составление крупномасштабных ландшафтных карт.

Лабораторная работа №10

Методические приемы решения эколого-географических задач.

Теоретическая часть

1. Методические приемы решения эколого-географических задач.
2. Методы оценки экологического состояния и устойчивости ПТК.
3. Методика составления ландшафтно-экологических карт и проведения эколого-географических экспертиз.
4. Физико-географические основы методики оценки земель и составления земельного кадастра.
5. Агрландшафты и методы ландшафтно-агропроизводственного проектирования.
6. Физико-географическое обоснование и методы ландшафтно-экологической оценки последствий мелиоративных работ.
7. Методы изучения и оптимизации городских, ландшафтов, рекреационного проектирования, градостроительства и др.

Практическая часть 1. Изучение методики составления учебного проекта

Лабораторная работа №11

Введение. Методы географии их связь с методами других наук. Связь методов с теорией, подходами, принципами и средствами географической науки

Теоретическая часть

1. Как вы понимаете предмет методов географических исследований?
2. Определите место методов географических исследований в системе географических наук. Составьте структурную схему.
3. С какими науками связаны методы географических исследований?
4. Дайте определения методам науки.
5. Какая существует связь методов с теорией науки?
6. Какая существует связь методов с принципами науки?
7. Какая существует связь методов со средствами науки.

Практическая часть

Задание №1. Составьте схему взаимосвязей методов географических исследований с методами других наук.

Задание №2. Изучите разные литературные источники и определите сущность и значение понятия «метод науки».

Задание №3. Из словарей и учебных пособий выпишите определения методов науки по Б.М. Кедрову, В.П. Максаковскому, В.Я. Рому и др.

Задание №4. Изучите разные литературные источники и определите сущность и значение понятий - теория, подходы, принципы и средства науки.

Задание №5. Из словарей и учебных пособий выпишите определения понятий - теория, подходы, принципы и средства науки.

Задание №6. Определите связь методов с теорией, подходами, принципами и средствами науки. Приведите примеры.

Лабораторная работа №12

Классификация

методов

географии

Теоретическая часть

1. Какие вам известны классификации методов географической науки.
2. Назовите основные принципы классификации методов географической науки.

Практическая часть

Задание №1. Изучите текст учебного пособия В.П. Максаковского «Географическая культура» и по нему составьте схему классификации методов географической науки по принципу использования.

Задание №2. Изучите текст учебного пособия В.П. Максаковского «Географическая культура» и по нему составьте схему классификации методов географической науки по принципу возникновения.

Задание №3. Изучите текст учебного пособия В.П. Максаковского «Географическая культура» и по нему составьте схему классификации методов географической науки по существу.

Лабораторная работа №13

Методы определения экономической эффективности

Теоретическая часть

1. Какой метод называется балансовым?
5. Какие методы называются методами определения экономической эффективности?
6. Какой метод называется вариантным методом?
7. Какой метод называется статистическим методом?

Практическая часть

Задание 1. Изучите текст учебного пособия В.П. Максаковского «Географическая культура» и охарактеризуйте сущность и значение балансового метода.

Задание №2. Охарактеризуйте сущность и значение методов определения экономической эффективности.

Задание №3. Составьте характеристику вариантного метода.

Задание №4. Изучите «Методические рекомендации по теме «Политическая карта мира» Макошева А.П. и рассмотрите особенности статистического метода.

Задание №5. Приведите примеры применения балансового метода, методов определения экономической эффективности, вариантного и статистического методов в курсе экономической географии.

Лабораторная работа №14

Методы размещения отраслей и предприятий промышленности

Теоретическая часть

1. Каковы условия размещения отраслей и предприятий промышленности?
2. Какие вам известны классификации отраслей промышленности по условиям размещения?
3. Назовите основные критерии эффективности размещения отраслей и предприятий промышленности.

Практическая часть

Задание №1. Определите условия размещения отраслей и предприятий промышленности.

Задание №2. Изучите и составьте схему классификации отраслей промышленности по условиям размещения.

Задание №3. Определите основные критерии эффективности размещения отраслей и предприятий промышленности.

Лабораторная работа №15

Методы размещения отраслей сельского хозяйства. Особенности размещения

отраслей сельского хозяйства

Теоретическая часть:

1. Каковы условия размещения отраслей сельского хозяйства?
2. Какие вам известны классификации отраслей сельского хозяйства по условиям размещения?
3. Назовите основные критерии эффективности размещения отраслей сельского хозяйства.

Практическая работа:

Задание № 1. Определите условия размещения сельского хозяйства.

Задание № 2. Изучите и составьте схему классификации отраслей сельского хозяйства по условиям размещения.

Задание № 3. Определите основные критерии эффективности размещения отраслей сельского хозяйства.

5 Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Методы географических исследований» применяются разнообразные виды образовательных технологий: лекции, лабораторно-практические работы. Учебный материал подается с использованием современных средств визуализации (интерактивные лекции) с использованием метода проблемного изложения. На лабораторных занятиях используются технические формы бланков, разбор конкретных ситуаций. Внеаудиторная работа позволяет обучающимся сформировать и развить профессиональные навыки. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 25 % аудиторных занятий. В рамках учебного курса предусмотрены встречи с экспертами и специалистами в области рекреационной географии и туризма.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Виды и порядок выполнения самостоятельной работы:

1. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
2. Информационный поиск и работа с интернет-ресурсами.
3. Изучение географической номенклатуры и работа с картами и справочниками.
4. Выполнение лабораторных работ, их анализ, составление резюме и выводов.
5. Подготовка к зачету и экзамену

Задания для самостоятельной работы составлены по разделам и темам, по которым требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Самостоятельная работа выполняется студентом в виде конспектирования первоисточника или другой учебной и дополнительной литературы, работа с тестами и вопросами для самопроверки, анализ статистических и фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа и т.д., закрепления материала при выполнении лабораторных работ по теме.

Самостоятельная работа должна быть систематической. Ее результаты оцениваются преподавателем и учитываются при аттестации студента (промежуточная аттестация по модулю, экзамен). При этом проводится тестирование, опрос, проверка лабораторно-практических работ и их анализ.

Содержание тем самостоятельных работ

1. План камеральных работ.
2. Составление карт ПТК.
3. Виды анализов при обработке материалов полевых ландшафтно-геохимических исследований.

4. Первичная обработка данных.
5. Типы графического изображения обработанных данных.
6. Методы систематизации материала.
7. Установление закономерностей процессов в ПТК и тенденций развития ПТК.
8. Назначение и характеристика, преимущества и недостатки стационарных и полустационарных методов исследования. Перечислите комплексные физико-географические стационары.
9. Задачи и объект изучения стационаров.
10. Характеристика природных режимов фации.
11. Характеристика полустационарных исследований.
12. Метод комплексной координации, применяемый на академических стационарах. Задачи и методика изучения интеграции природных режимов.
13. Метод балансов. Программа работ на базе этого метода.
14. Энергетический, радиационный, тепловой и водный балансы.
15. Баланс минерального вещества. Водно-солевой режим ПТК. Лизиметрический метод.
16. Баланс биомассы

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Код и Наименование Компетенции из ФГОС ВО	Код в наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ПООП (при наличии))	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
<p>ПК-1 Способностью использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретическими и научно-практические знания основ природопользования</p>		<p>Знает: предмет и структуру географической науки; новые и новейшие методы географических исследований, закономерности эволюции, воспроизводства и территориальной организации населения, владеть навыками географического анализа поселения и трудовых ресурсов Умеет: оценивать экологическое состояние природно-антропогенных комплексов и разрабатывать</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос</p>

		<p>рекомендации по их оптимизации, раскрывать сущность географических проблем;</p> <p>Владеет: общенаучными методами исследований и творчески применять их при проведении географических изысканий</p>	
<p>ПК-5 Способностью применять методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации, географического прогнозирования. Планирования и проектирования</p>	природоохранной деятельности	<p>Знает: демографические, социальные и экономические тенденции развития современного мирового сообщества;</p> <p>Умеет: оценивать экологическое состояние природно-антропогенных комплексов и разрабатывать рекомендации по их оптимизации, раскрывать сущность географических проблем; выявлять и анализировать современные демографические, этнические и трудовые проблемы;</p> <p>Владеет: теоретическими и научно-практическими знаниями основ природопользования</p>	Устный опрос, письменный опрос
<p>ПК-6 Способностью применять методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических, геофизических, геохимических исследований</p>		<p>Знает: основные проблемы современной физической географии; основные этапы развития теории и методологии физико-географических методов исследования;</p> <p>Умеет: производить необходимые гидрометрические измерения выполнять климатологический анализ метеорологических данных анализировать</p>	Устный опрос, письменный опрос

		<p>картографический и графический материал;</p> <p>Владеет: методикой проведения исследований в области геофизики и геохимии ландшафтов</p>	
<p>ПК-10 Способностью использовать навыки планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления</p>		<p>Знает: новые и новейшие методы географических исследований</p> <p>Умеет: применять на практике общенаучные методы физико-географических исследований;</p> <p>Владеет: методами полевых (экспедиционных, стационарных) и камеральных работ, знаниями об объектах профессиональной деятельности бакалавров географии; основами экономики организации современного производства и знаниями в области основ технологии важнейших отраслей современной промышленности.</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос</p>

7.2. Типовые контрольные задания

Темы рефератов, эссе:

1. Классификация методов физико-географических исследований.
2. Классификация по степени универсальности
3. Классификация по техническим приемам получения информации
4. Классификация по месту рабочего цикла и положению наблюдателя
5. Классификация по истории становления и опыту применения
6. ПТК как объект комплексных физико-географических исследований.
7. Фация, урочище, местность, ландшафт
8. Свойства ГК (структурность, целостность, организованность, устойчивость)
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

Перечень примерных вопросов для проведения промежуточного контроля:

1. Основные классы задач современной физической географии.
2. Этапы научного познания применительно к комплексным физико-географическим исследованиям.
3. Развитие методов в физической географии. Классификация методов.
4. Уровни исследований и изменение комплекса методов при решении разноуровневых и разнокачественных задач.
5. Особая роль сравнительно-географического метода.
6. Объект комплексных физико-географических исследований. Свойства ГК как объектов исследований.
7. Экспедиционный метод. Подготовительный период (предполевой камеральный). Полевой период.
8. Полевое ландшафтное картографирование. Границы ПТК.
9. Первичная полевая обработка данных полевого картографирования.
10. Специфика структуры ПАК и методов ее изучения.
11. Камеральный (послеполевой) период.
12. Изучение эволюции ПТК. Возможности и ограничения методов.
13. Стационарные методы. Метод комплексной ординации.
14. Природные режимы и динамические состояния ПТК.
15. Геофизический и геохимический методы при изучении функционирования ПТК.

16. Метод балансов.
17. Дистанционные методы физико-географических исследований.
18. Сравнительно-описательный метод и история его применения.
19. Проблемы экстраполяции полученных результатов. Связь между стационарными и экспедиционными исследованиями.
20. Камеральные методы исследования геосистем на глобальном уровне.
21. Космические снимки и система глобального мониторинга как источники информации.
22. Компьютерные технологии как техническое средство решения задач на глобальном уровне

Перечень примерных вопросов на зачет:

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. СеменовТян-Шанский, Д.Н. Анучин, Ю.М. Шокальский).
4. Баранский Н. Н. о значении картографического метода.
5. Различные приемы использования карт по К. А. Салищеву.
6. Характеристика свойств карт и 4 основных приема анализа карт по А.М. Берлянту.
7. Значение картографического метода в географии.
8. Применение картографического метода в физической географии.
9. Применение картографического метода в социально-экономической географии.
10. Анализ карт и описание по ним.
11. Графические и графоаналитические приемы.
12. Способы работы с картами.
13. Изучение структуры по картам.
14. Изучение динамики явлений, картографические прогнозы по картам.
15. Зависимость методики работ от категории сложности территории, её ландшафтной структуры и масштаба картографирования.
16. Методы мелко- и среднемасштабных исследований и их отличие от крупномасштабного картографирования.
17. Первичная полевая обработка данных полевого картографирования.
18. Принципы построения ландшафтной карты.
19. Камеральная (послеполевая) обработка материалов.
20. Составление карт природных территориальных комплексов.
21. Трансформация пространства.
22. Современные направления аэрокосмических исследований.
23. Аэрокосмические исследования в географии. Приведите примеры.

Перечень примерных вопросов на экзамен:

1. Основные классы задач современной физической географии.
2. Этапы научного познания применительно к комплексным физико-географическим исследованиям.
3. Развитие методов в физической географии. Классификация методов.

4. Уровни исследований и изменение комплекса методов при решении разноуровневых и разнокачественных задач.
5. Особая роль сравнительно-географического метода.
6. Объект комплексных физико-географических исследований. Свойства ГК как объектов исследований.
7. Экспедиционный метод. Подготовительный период (предполевой камеральный). Полевой период.
8. Полевое ландшафтное картографирование. Границы ПТК.
9. Первичная полевая обработка данных полевого картографирования.
10. Специфика структуры ПАК и методов ее изучения.
11. Камеральный (послеполевой) период.
12. Изучение эволюции ПТК. Возможности и ограничения методов.
13. Стационарные методы. Метод комплексной ординации.
14. Природные режимы и динамические состояния ПТК.
15. Геофизический и геохимический методы при изучении функционирования ПТК.
16. Метод балансов.
17. Дистанционные методы физико-географических исследований.
18. Сравнительно-описательный метод и история его применения.
19. Проблемы экстраполяции полученных результатов. Связь между стационарными и экспедиционными исследованиями.
20. Камеральные методы исследования геосистем на глобальном уровне.
21. Космические снимки и система глобального мониторинга как источники информации.
22. Компьютерные технологии как техническое средство решения задач на глобальном уровне.
23. Методы прикладных комплексных физико-географических исследований. Методические приемы решения эколого-географических задач.
24. Физико-географические основы методики оценки земель и составления земельного кадастра.
25. Методы изучения и оптимизации городских, ландшафтов, рекреационного проектирования, градостроительства.
26. Понятие о методологии, методе и методике.
27. Классификация методов.
28. Общие подходы в географии.
29. Анализ и синтез, индукция и дедукция как методы исследования.
30. Обобщение, типология и классификация фактического материала.
31. Современные направления применения математических методов в географии.
32. Сущность и основные особенности литературного метода в географии.
33. Экспедиционные и стационарные наблюдения.
34. Сущность и теоретические основы метода сравнений.
35. Правила географических сравнений.
36. Картографическое моделирование и картографический анализ географических явлений.
37. Географические информационные системы.
38. Методы эмпирического и теоретического обобщения.
39. Цель и задачи экономико-географических исследований.
40. Полевые экономико-географические исследования.

41. Исчисление обобщающих экономико-географических показателей и их анализ.
42. Методика изучения населения.
43. Методика изучения промышленности.
44. Методика изучения сельского хозяйства.
45. Методика изучения транспорта.
46. Методика изучения строительства.

Примерный перечень тестов для промежуточного и итогового контроля

Примерный перечень тестовых заданий для текущего, промежуточного и итогового контроля.

Модуль 1.

- | | |
|--|---|
| <p>1. Главной целью физико-географических исследований является:</p> <p>А. познание географической оболочки земли и ее структурных частей</p> <p>Б. изучение климатических процессов</p> <p>В. изучение природы Земли как среды обитания человеческого общества</p> <p>Г. изучение антропогенных изменений природы</p> | <p>познания</p> <p>А. эмпирический</p> <p>Б. теоретический</p> <p>В. генетический</p> <p>Г. исторический</p> |
| <p>1. Общий способ достижения адекватного и всестороннего отображения предмета исследования, раскрытия его сущности, познания его законов называется</p> <p>А. метод науки</p> <p>Б. способ науки</p> <p>В. направление науки</p> <p>Г. определение науки</p> | <p>5. Общий способ достижения адекватного и всестороннего отображения предмета исследования, раскрытия его сущности, познания его законов называется</p> <p>А. метод науки</p> <p>Б. способ науки</p> <p>В. направление науки</p> <p>Г. определение науки</p> |
| <p>2. Задачами физико-географических исследований являются</p> <p>А. изучение процессов (флювиальных, оползневых)</p> <p>Б. изучение явлений</p> <p>В. познание географической оболочки земли и ее структурных частей</p> <p>Г. изучение климатических процессов</p> | <p>6. Все научные методы по Кедрову делятся на группы</p> <p>А. 3</p> <p>Б. 5</p> <p>В. 7</p> <p>Г. 2</p> |
| <p>3. Прикладными задачами физико-географических исследований являются</p> <p>А. изучение антропогенных изменений природы</p> <p>Б. изучение природы Земли как среды обитания человеческого общества</p> <p>В. познание географической оболочки земли и ее структурных частей</p> <p>Г. изучение климатических процессов</p> | <p>7. Используются всеми естественными науками при изучении любого из их объектов</p> <p>А. общие методы</p> <p>Б. особенные</p> <p>В. частные</p> <p>Г. целостные</p> |
| <p>4. Философы различают 2 уровня</p> | <p>8. Эти методы касаются не всего исследуемого объекта в целом, а лишь определенной его стороны</p> <p>А. особенные</p> <p>Б. частные</p> <p>В. комплексные</p> <p>Г. Целостные</p> |

9. Эти методы связаны со специфическим характером той или иной формы движения материи
 А. частные
 Б. комплексные
 В. наблюдение
 Г. диалектические
10. Общие методы это
 А. диалектический
 Б. наблюдение
 В. эксперимент
 Г. химические методы
11. Особенности методов это
 А. наблюдение
 Б. анализ и синтез
 В. сравнительный
 Г. геологический
12. Частные методы это
 А. химический
 Б. биологический
 В. формализации
 Г. исторический
13. Общими методами для комплексных физико-географических исследований являются
 А. моделирования
 Б. эксперимент
 В. сравнительно-географический
 Г. аэрометод
14. Особенности методов для комплексных физико-географических исследований являются
 А. моделирования
 Б. эксперимент
 В. сравнительно-географический
 Г. аэрометод
15. Частными методами для комплексных физико-географических исследований являются
 А. геохимический
 Б. аэрометод
 В. сравнительно-географический
 Г. прогнозирование
16. Сравнительно-географический метод это
 А. Общий метод
 Б. особенный
 В. частный
 Г. новейший
17. Историко-географический метод это
 А. Общий метод
 Б. особенный
 В. Частный
 Г. новейший
18. Картографический метод это
 А. Особенный метод
 Б. Общий
 В. Частный
 Г. Новейший
19. Математический метод это
 А. особенный
 Б. общий
 В. частный
 Г. новейший
20. Моделирование это метод
 А. особенный
 Б. общий
 В. частный
 Г. новейший
22. Прогнозирование это метод
 А. Особенный
 Б. общий
 В. частный
 Г. Точный
23. Методы формирующиеся в процессе решения определенных научных задач и в последующем применяются для решения задач данного класса называются
 А. конкретные
 Б. общие
 В. частные
 Г. особенные
24. Ланшафтный метод это
 А. специфический
 Б. конкретный
 В. общий
 Г. частный
25. Метод комплексной ординации это
 А. специфический
 Б. конкретный
 В. общий
 Г. частный

26. Метод физико-географического районирования это
 А. специфический
 Б. конкретный
 В. частный
 Г. Особенный
27. Метод сбора образцов для ландшафтно-геохимических видов наблюдения это
 А. конкретный
 Б. общий
 В. частный
 Г. особенный
28. Конкретные методы фиксации материалов наблюдений это
 А. конкретные методы
 Б. общие
 В. особенные
 Г. частные
29. Сравнительно-географические, картографические, историко-географические методы это
 А. традиционные
 Б. новые
 В. новейшие
 Г. старые
30. Геохимические, геофизические, аэрометоды это
 А. новые методы
 Б. традиционные
 В. новейшие
 Г. старые
31. Космические, математические, моделирования, геоинформационные это методы
 А. новейшие
 Б. новые
 В. традиционные
 Г. условные
32. Основы сравнительно географического метода были заложены
 А. Античными учеными Б. Современными учеными В. Учеными 16-17 вв.
 Г. Учеными 18-19 вв.
33. Основоположником современного сравнительно-географического метода считают
 А. Гумбольта
 Б. Аристотеля
 В. Ломоносова
 Г. Докучаева
34. Новые методы в физической географии появились
 А. 30-50 гг. 20 века
 Б. 70-80 гг. 20 века
 В. 20-30 гг. 20 века
 Г. 10-20 гг. 20 века
35. Эффективным методом дешифрирования аэрофотоснимков является
 А. ландшафтный
 Б. геофизический
 В. геохимический
 Г. Комплексной ординации
36. Задачами физико-географических исследований являются
 А. изучение процессов (флювиальных, оползневых)
 Б. изучение явлений В. познание географической оболочки земли и ее структурных частей Г. изучение климатических процессов
37. Прикладными задачами физико-географических исследований являются
 А. изучение антропогенных изменений природы
 Б. изучение природы Земли как среды обитания человеческого общества
 В. познание географической оболочки земли и ее структурных частей
 Г. изучение климатических процессов
38. Философы различают 2 уровня познания
 А. эмпирический
 Б. теоретический
 В. генетический
 Г. исторический
39. Общий способ достижения адекватного и всестороннего отображения предмета исследования,

- раскрытия его сущности, познания его законов называется
- А. метод науки
 - Б. способ науки
 - В. направление науки
 - Г. определение науки
40. Все научные методы по Кедрову делятся на несколько групп
- А. 3
 - Б. 5
 - В. 7
 - Г. 2
41. Используются всеми естественными науками при изучении любого из их объектов
- А. общие методы
 - Б. особенные
 - В. частные
42. Эти методы касаются не всего исследуемого объекта в целом, а лишь определенной его стороны
- А. особенные
 - Б. частные
 - В. комплексные
 - Г. целостные
43. Эти методы связаны со специфическим характером той или иной формы движения материи
- А. частные
 - Б. комплексные
 - В. наблюдение
 - Г. диалектические
44. Общие методы это
- А. диалектический
 - Б. наблюдение
 - В. эксперимент
 - Г. химические методы
45. Особенности методов это
- А. наблюдение
 - Б. анализ и синтез
 - В. сравнительный
 - Г. геологический
46. Частные методы это
- А. химический
 - Б. биологический
 - В. формализации
 - Г. исторический
47. Общими методами для комплексных физико-географических исследований являются
- А. моделирования
 - Б. эксперимент
 - В. сравнительно-географический
 - Г. аэрометод
48. Особенными методами для комплексных физико-географических исследований являются
- А. моделирования
 - Б. эксперимент
 - В. сравнительно-географический
 - Г. аэрометод
49. Частными методами для комплексных физико-географических исследований являются
- А. геохимический
 - Б. аэрометод
 - В. сравнительно-географический
 - Г. прогнозирование
50. Сравнительно-географический метод это
- А. Общий метод
 - Б. особенный
 - В. частный
 - Г. новейший
51. Какие точки комплексных описаний отличаются особой подробностью наблюдений и описания
- А. Опорные
 - Б. основные
 - В. картировочные
 - Г. специализированные
52. Качественное и количественное описание каждого геогоризонта производят по методу
- А. Н.А. Беручашвили
 - Б. М.А. Глазовской
 - В. В.В. Добровольского
 - Г. В.К. Жучковской
53. Почвенный шурф при опорных точках достигает глубины
- А. 3-5 метров

- Б. 7-9 метров
- В. 1-3 метра
- Г. 2-4 метра

54. Какие участки исследуются более детально в процессе рекогноцировки

- А. Ключевые участки
- Б. Пробные площадки
- В. Учетные площадки
- Г. Почвенные шурфы

55. Границы какого участка не должны выходить за пределы изучаемого ПТК

- А. Пробных площадок
- Б. Учетных площадок
- В. Почвенных шурфов
- Г. Ключевых участков

56. Почвенные шурфы служат для

- А. Описания почвы и отбора почвенных образцов
- Б. Для изучения фитомассы древесно-кустарниковых растений
- В. Для ландшафтного картографирования

Г.

57. Что такое мезоформы

- А. Очень мелкие неровности рельефа
- Б. Неровности осложняющие поверхность мезоформ
- В. Площадь размером в сотни га
- Г. Занимают различную площадь

58. Моренные гряды, долины ручьев, балки, овраги, барханы, озерные котловины относятся к форме рельефа

- А. мезоформа
- Б. мегаформа
- В. микроформа
- Г. наноформа

59. Описание леса производят на площади

- А. От 400 кв. км
- Б. От 1г
- В. 150 кв. км
- Г. 5 га

60. Обилие отмечается по шкале

- А. Друде
- Б. Видина
- В. Адоменко

Г. Несмелова

61. Растения при описании записываются

- А. По-русски
- Б. По-латыни
- В. По-английски
- Г. По-украински

62. Жизненность определяется по системе

- А. трехбальной
- Б. двухбальной
- В. пятибальной
- Г. десятибальной

63. Растения в пониженной системе жизненности имеют вид

- А. Растения низкорослые, не цветут, имеют угнетенный вид
- Б. Не растут растения
- В. Растения имеют нормальный рост, цветут и плодоносят

Г. Растения среднего роста, цветут не все экземпляры

64. Формулу древостоя указывают по системе

- А. 10-бальной
- Б. 5-бальной
- В. 3-бальной
- Г. 7-бальной

65. Какие точки комплексных описаний отличаются особой подробностью наблюдений и описания

- А. опорные
- Б. основные
- В. картировочные
- Г. специализированные

66. Качественное и количественное описание каждого геогоризонта производят по методу

- А. Н.А. Беручашвили
- Б. М.А. Глазовской
- В. В.В. Добровольского
- Г. В.К. Жучковской

67. Почвенный шурф при опорных точках достигает глубины

- А. 3-5 метров
- Б. 7-9 метров

В. 1-3 метра
Г. 2-4 метра

68. Какие участки исследуются более детально в процессе рекогноцировки
А. Ключевые участки
Б. Пробные площадки
В. Учетные площадки
Г. Почвенные шурфы

69. Границы какого участка не должны выходить за пределы изучаемого ПТК
А. Пробных площадок
Б. Учетных площадок
В. Почвенных шурфов
Г. Ключевых участков

70. Почвенные шурфы служат для
А. Описания почвы и отбора почвенных образцов
Б. Для изучения фитомассы древесно-кустарниковых растений

В. Для ландшафтного картографирования

71. Что такое мезоформы
А. Очень мелкие неровности рельефа
Б. Неровности осложняющие поверхность мезоформ
В. Площадь размером в сотни га
Г. Занимают различную площадь

72. Моренные гряды, долины ручьев, балки, овраги, барханы, озерные котловины относятся к форме рельефа
А. мезоформа
Б. мегаформа
В. микроформа
Г. наноформа

73. Описание леса производят на площади
А. От 400 кв. км
Б. От 1га
В. 150 кв. км
Г. 5 га

74. Обилие отмечается по шкале
А. Друде
Б. Видина
В. Адоменко
Г. Несмелова

75. Растения при описании записываются
А. По-русски
Б. По-латыни
В. По-английски
Г. По-украински

76. Жизненность определяется по системе
А. трехбальной
Б. двухбальной
В. пятибальной
Г. десятибальной

77. Растения в пониженной системе жизненности имеют вид
А. Растения низкорослые, не цветут, имеют угнетенный вид
Б. Не растут
В. Растения имеют нормальный рост, цветут и плодоносят

Г. Растения среднего роста, цветут не все экземпляры

78. Формулу древостоя указывают по системе
А. 10-бальной
Б. 5-бальной
В. 3-бальной
Г. 7-бальной

79. Какие точки комплексных описаний отличаются особой подробностью наблюдений и описания
А. Опорные
Б. основные
В. картировочные
Г. специализированные

80. Качественное и количественное описание каждого геогоризонта производят по методу
А. Н.А. Беручашвили
Б. М.А. Глазовской
В. В.В. Добровольско
Г. В.К. Жучковской

81. Почвенный шурф при опорных точках достигает глубины
А. 3-5 метров
Б. 7-9 метров
В. 1-3 метра
Г. 2-4 метра

82. Какие участки исследуются более детально в процессе рекогноцировки
- А. Ключевые участки
 - Б. Пробные площади
 - В. Учетные площадки
 - Г. Почвенные шурфы
83. Границы какого участка не должны выходить за пределы изучаемого ПТК
- А. Пробных площадок
 - Б. Учетных площадок
 - В. Почвенных шурфов
 - Г. Ключевых участков
84. Почвенные шурфы служат для
- А. Описания почвы и отбора почвенных образцов
 - Б. Для изучения фитомассы древесно-кустарниковых растений
 - В. Для ландшафтного картографирования
 - Г. Изучения температуры приземистого слоя
85. Что такое наноформы
- А. Очень мелкие неровности рельефа
 - Б. Неровности осложняющие поверхность мезоформ
 - В. Площадь размером в сотни га
 - Г. Занимают различную площадь
86. Моренные гряды, долины ручьев, балки, овраги, барханы, озерные котловины относятся форме рельефа
- А. мезоформа
 - Б. мегаформа
 - В. микроформа
 - Г. наноформа
87. Описание леса производят на площади
- А. От 400 кв. км
 - Б. От 1га
 - В. 150 кв. км
 - Г. 5 га
89. Обилие отмечается по шкале
- А. Друде
 - Б. Видина
 - В. Адоменко
 - Г. Несмелова
90. Растения при описании записываются
- А. По-русски
 - Б. По-латыни
 - В. По-английски
 - Г. По-украински
91. Жизненность определяется по системе
- А. трехбальной
 - Б. двухбальной
 - В. пятибальной
 - Г. десятибальной
92. Растения в пониженной системе жизненности имеют вид
- А. Растения низкорослые, не цветут, имеют угнетенный вид
 - Б. Не растут растения
 - В. Растения имеют нормальный рост, цветут и плодоносят
 - Г. Растения среднего роста, цветут не все экземпляры

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

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля – 50 % и промежуточного контроля – 50 %.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 20 баллов,
- выполнение лабораторных заданий – 40 баллов,
- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ - 40 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- письменная контрольная работа - 50 баллов,
- тестирование - 50 баллов.

Критерии оценки знаний студента.

Используемые критерии оценки ответов:

- полнота и конкретность ответа;
- последовательность и логика изложения;
- связь теоретических положений с практикой;
- обоснованность и доказательность излагаемых положений;
- наличие качественных и количественных показателей;
- наличие иллюстраций к ответам в виде рабочих тетрадей, с выполненными на лабораторных занятиях рисунками, таблицами и схемами;
- уровень культуры речи;
- использование наглядных пособий и т.п.

В конце занятия дается оценку всего лабораторного занятия, где обращается особое внимание на следующие аспекты:

- качество подготовки;
- результаты выполненной работы;
- степень усвоения знаний;
- активность;
- положительные стороны в работе студентов;
- ценные и конструктивные предложения;
- недостатки в работе студентов и пути их устранения.

8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

а) основная литература:

1.Жучкова, Вера Капитоновна. Методы комплексных физико-географических исследований : учеб. пособие для вузов / Жучкова, Вера Капитоновна ; Э.М.Раковская. - М.: Академия, 2004. - 366,[1] с. - (Высшее профессиональное образование). - Допущено МО РФ. - ISBN 5-7695-1430-2 : 250-00. Местонахождение: Научная библиотека ДГУ

2.Исаченко, Анатолий Григорьевич. Теория и методология географической науки : учеб. для вузов / Исаченко, Анатолий Григорьевич. - М. : Академия, 2004. - 396 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 5-7695-1693-3 : 250-00. Местонахождение: Научная библиотека ДГУ

3.Книжников, Юрий Фирсович. Аэрокосмические методы географических исследований: учеб. для вузов / Книжников, Юрий Фирсович; В.И.Кравцова, О.В.Тутубалина. - М. : Академия, 2004. - 233 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - 50 география (2-бак.) 18 2.78 Допущено МО РФ. - ISBN 5-7695-1529-5: 420-00. Местонахождение: Научная библиотека ДГУ

б) дополнительная литература:

1. Атлас Республики Дагестан / М-во образования РД, Дагест. гос. пед. ун-т; [редкол. Ш.И.Исмаилов и др.] . - М. : Федерал. служба геодезии и картографии России, 1999. - 63 с. - 110-00. Местонахождение: Научная библиотека ДГУ

2. Раклов В.П. Картография и ГИС [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / В.П. Раклов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2014. — 224 с. — 978-5-8291-1617-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36378.html>

3. Дамрин А.Г. Картография [Электронный ресурс]: учебнометодическое пособие / А.Г. Дамрин, С.Н. Боженков. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 132 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21599.html>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

К числу важнейших научно-образовательных интернет-ресурсов относятся сайты:

1. *Moodle* [Электронный ресурс]: система виртуального обучения (база данных)/ Даг.гос.университет – Махачкала,г. – доступ из сети ДГУ или после регистрации из сети университета, из любой точки, имеющей доступ в интернет.

2. <https://elibrary.ru/> [электронный ресурс] Полнотекстовая научная библиотека e-Library (заключено лицензионное соглашение об использовании ресурсов со свободным доступом с компьютеров университетской сети) (дата обращения 20.08.2018).

3. <http://elementy.ru/> [электронный ресурс] Популярный сайт о фундаментальной науке (дата обращения 20.08.2018).

4. <http://www.sevin.ru/fundecology/> [электронный ресурс] Научнообразовательный портал (дата обращения 20.08.2018).

5. <http://elib.dgu.ru> [электронный ресурс] Электронная библиотека ДГУ (дата обращения 20.08.2018)

6. <http://edu.dgu.ru> [электронный ресурс] Образовательный сервер ДГУ (дата обращения 20.08.2018)

7. <http://window.edu.ru> [электронный ресурс] Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (дата обращения 20.08.2018)

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Перечень учебно-методических изданий, рекомендуемых студентам, для подготовки к занятиям представлен в разделе «Учебно-методическое обеспечение. Литература».

Лекционный курс. Лекция является основной формой обучения в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса преподавателем проводится систематическое изложение современных научных материалов, освещение главнейших проблем топографии.

В тетради для конспектирования лекций необходимо иметь поля, где по ходу конспектирования студент делает необходимые пометки. Записи должны быть избирательными, полностью следует записывать только определения. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. В ходе изучения курса «Методы географических исследований» особое значение имеют рисунки, схемы и поэтому в конспекте лекции рекомендуется делать все рисунки, сделанные преподавателем на доске, или указанные в наглядном пособии. Вопросы, возникшие у Вас в ходе лекции, рекомендуется записывать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснением к преподавателю.

Необходимо постоянно и активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения

на полях. Конспекты лекций следует использовать при выполнении лабораторно-практических занятий, при подготовке к экзамену, контрольным тестам, коллоквиумам, при выполнении самостоятельных заданий.

Лабораторные занятия.

Лабораторные занятия по имеют цель познакомить студентов с общенаучными методами физико-географических и экономико-географических исследований.

Прохождение всего цикла занятий является обязательным условием допуска студента к зачету. В случае пропуска занятий по уважительной причине пропущенное занятие подлежит отработке.

Студент должен вести активную познавательную работу. Целесообразно строить ее в форме наблюдения, эксперимента и конспектирования. Важно научиться включать вновь получаемую информацию в систему уже имеющихся знаний. Необходимо также анализировать материал для выделения общего в частном и, наоборот, частного в общем

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

1. Программное обеспечение для лекций: MS Word (MS Office Word) средство набора и просмотра текста, AdobeAcrobatReader средство просмотра изображений.
2. Программное обеспечение в компьютерный класс: MS PowerPoint (MS PowerPoint Viewer), AdobeAcrobatReader, средство просмотра изображений, Интернет, E-mail.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

1. Учебная аудитория на 40 мест с мультимедийным проектором, ноутбуком и экраном для проведения лекционных занятий
2. Учебные аудитории для проведения практических занятий.
3. Комплект топографических карт масштаба 1 : 10 000, 1 : 25 000, 1 : 100 000. Топографические карты 1:200.000; - Ландшафтные карты 1: 200.000;
4. Комплект аэрофотоснимков масштаба 1 : 10 000.
5. Глобусы физико-географические, политические.
6. Физико-географические карты и Атласы Мира, России, Республики Дагестан. Тематические карты Земли, России, Республики Дагестан.
7. Карты, схемы и модели физико-географических процессов и явлений, протекающих в географических оболочках Земли.
8. Наглядные пособия, раскрывающие характер географических объектов и особенности взаимодействия составляющих их элементов, основные физико-географические закономерности.-