

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.08.2026 11:58:58
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b559f6c9e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Кафедра географии, геоэкологии и природопользования

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от «26 » 03 2026 г. № 8

И.о.зав.кафедрой



Евдокимова Е.В.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине
Актуальные проблемы географической науки

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль:
География и дополнительный профиль (экономическое образование/биология)

Москва
2026

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	3
Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	3
Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	7
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	15

УП 2026 г. набора

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

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	Пороговый	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа	Знает: основы наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов Умеет: применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	Реферат, тест, устный опрос	Шкала оценивания устного ответа, шкала оценивания тестирования, шкала оценивания реферата
	Продвинутый	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа	Знает : основы наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов Умеет: применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле,	Реферат, тест, устный опрос	Шкала оценивания устного ответа, шкала оценивания тестирования, шкала оценивания реферата

Оцениваемые компетенции	Уровень	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
			естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования. Владеет (навыками и/или опытом деятельности): применения базовых знаний фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования		
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Пороговый	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа	Знает: закономерности межкультурного взаимодействия; специфику социальных и культурных различий для разных групп населения Умеет: определять использовать специфику социальных и культурных различий для разных групп населения для целей профессиональной деятельности использовать закономерности	Реферат, тест, устный опрос	Шкала оценивания устного ответа, шкала оценивания тестирования, шкала оценивания реферата

Оцениваемые компетенции	Уровень	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
			межкультурного взаимодействия		
	Продвинутый	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа	Знает : закономерности межкультурного взаимодействия; специфику социальных и культурных различий для разных групп населения Умеет: определять использовать специфику социальных и культурных различий для разных групп населения для целей профессиональной деятельности использовать закономерности межкультурного взаимодействия Владеет (навыками и/или опытом деятельности: навыками использования закономерностей межкультурного взаимодействия; навыками использования специфики социальных и культурных различий для разных групп населения для целей профессиональной деятельности	Реферат, тест, устный опрос	Шкала оценивания устного ответа, шкала оценивания тестирования, шкала оценивания реферата

Описание шкал оценивания

Шкала оценивания реферата

Критерии оценивания	Баллы
Содержание соответствует поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения	30
Содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой источниковой базе и не учитывает новейшие достижения науки, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения	15
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы; содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, источниковая база является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения историографии темы, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы	5
Работа не имеет логичной структуры, содержание работы в основном не соответствует теме, источниковая база исследования является недостаточной для решения поставленных задач, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию.	0

Шкала оценивания устного опроса

Критерии оценивания	Баллы
высокая активность на занятиях, содержание и изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.	10
участие в работе на занятиях, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.	5
низкая активность на занятиях, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.	2
отсутствие активности на занятиях, студент показал незнание материала по содержанию дисциплины.	0

Шкала оценивания теста

Критерии оценивания	Баллы
0-20% правильных ответов	0-2

21-50% правильных ответов	3-5
51-80% правильных ответов	6-8
81-100% правильных ответов	9-10

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
Знает: содержание, принципы и закономерности системного подхода; содержание основных методов познавательной деятельности; закономерности и принципы функционирования информационного пространства.	
Перечень вопросов для устного опроса	
1. Междисциплинарные исследования в области геоэкологии и природопользования; 2. Проблемы совершенствования методического аппарата географических исследований современными информационными системами и технологиями, применяемыми в географических исследованиях; 3. Статистические методы исследования в географии, анализ ограничений на использование, проблема содержательной интерпретации результатов. 4. Тематическое картирование территорий, ГИС как средство пространственного анализа состояния и динамики природно-антропогенных систем. 5. Практика использования ГИС и ДЗЗ в географическом исследовании в России. 6. Проблемы использования ГИС в исследовательской деятельности (организационные, кадровые, финансовые, правовые и т.д.). 7. Комплексное применение ГИС, средств дистанционного зондирования земли (систем глобального позиционирования, Интернет и других информационных систем) в интересах решения задач географических исследований. 8. Тематическое картирование территорий в ГИС как средство пространственного анализа состояния и динамики природно-антропогенных ландшафтов (анализ опыта). 9. Средства пространственного анализа современных ГИС и их использование в географических исследованиях. 10. Геоанализ и моделирование средствами ГИС в географии. 11. Проблемы использования цифрового моделирование рельефа. 12. Математико-картографическое моделирование, использование в географии.	
Умеет: использовать содержание, принципы и закономерности системного подхода; использовать содержание основных методов познавательной деятельности; применять закономерности и принципы функционирования информационного пространства	
Перечень вопросов для тестовых заданий	
Какая проблема не относится к глобальным: а) экологическая б) демографическая в) урбанизации г) продовольственная	

С чем связано разрушение озонового слоя:

- а) увеличением количества теплоэлектростанций
- б) выделением газов при извержениях вулканов
- в) бытовым использованием фреонов
- г) промышленным использованием фреонов

Глобальными считаются проблемы, которые:

- а) затрагивают целый континент
- б) затрагивающие все человечество
- в) затрагивающие более 10 стран
- г) проблемы космического масштаба

Главная глобальная проблема человечества в наше время:

- а) демографическая
- б) продовольственная
- в) экологическая
- г) мира и разоружения

Основной способ решения глобальных проблем:

- а) освоение космоса
- б) сокращение населения планеты
- в) консолидация усилий всех стран
- г) их нельзя решить

Суть демографической глобальной проблемы:

- а) численность населения уменьшается
- б) численность населения растет
- в) люди умирают от неизлечимых болезней
- г) люди живут меньше ста лет

С загрязнением чего связаны такие экологические проблемы, как парниковый эффект, озоновые дыры, кислотные дожди и пр.:

- а) почвы
- б) атмосферы
- в) литосферы
- г) гидросферы

Высоким содержанием какого газа в атмосфере вызван «парниковый эффект»:

- а) угарного
- б) кислорода
- в) углекислого
- г) водорода

Последствия кислотных дождей:

- а) гибель лесных массивов
- б) увеличение урожайности сельскохозяйственных культур
- в) увеличение рыбных запасов в водоемах
- г) все перечисленное верно

Причина первого экологического кризиса:

- а) истощение естественных запасов плодов
- б) перепромысла крупных животных
- в) сведение лесов
- г) засоление почвы

Последствия смога:

- а) обострение респираторных заболеваний
- б) раздражение глаза
- в) ухудшение физического состояния
- г) все перечисленное верно

Как влияет ухудшение качества окружающей среды на здоровье человека:

а) ухудшает

б) улучшает

в) никак не влияет

Главный загрязнитель вод Мирового океана:

а) добыча, транспортировка и переработка нефти

б) отходы рыбной промышленности

в) бытовой мусор

г) отходы металлургических предприятий

Основная причина кислотных дождей:

а) выбросы предприятий металлургии и энергетики

б) выбросы транспорта

в) выбросы химической промышленности

г) выбросы текстильной промышленности

С чем связана проблема деградации почвы:

а) ветровой эрозией

б) водной эрозией

в) сведением лесов

г) физическим выветриванием

Где глобальные проблемы наиболее выражены:

а) в развитых странах Запада

б) в развивающихся странах

в) в новых индустриальных странах

г) в бывших социалистических странах

Какая страна выделяет больше всего средств на защиту окружающей среды:

а) Германия

б) Голландия

в) Великобритания

г) Япония

Какую отрасль считают наиболее опасной для экологии:

а) производство стройматериалов

б) сфера услуг

в) железнодорожный транспорт

г) целлюлозно-бумажная промышленность

Что не относится к глобальным проблемам начала 21 века:

а) проблемы экологии

б) проблемы демографии

в) борьба с эпидемиями тифа и оспы

г) загрязнение вод Мирового океана

Как называется «конфликт» между человечеством и природой:

а) экологическим кризисом

б) экологическим загрязнением

в) экологическим правонарушением

г) экологическим ущербом

Когда наступит экологическая катастрофа как следствие загрязнения окружающей среды:

а) после истощения запасов угля

б) одновременно с истощением запасов нефти

в) раньше истощения запасов полезных ископаемых

г) после истощения запасов природного газа

Последствия разрушения озонового слоя Земли:

а) к снижению уровня pH почв

б) увеличению потока ультрафиолетовых лучей

- в) подкислению водоемов
г) все перечисленное верно

В каком городе состоялась первая конференция ООН по народонаселению 1954 года:

- а) Каир
б) Женева
в) Рим
г) Мехико

Владеет (навыками и/или опытом деятельности):

навыками использования содержания, принципов и закономерностей системного подхода;

навыками использования содержания основных методов познавательной деятельности;
навыками применения закономерностей и принципов функционирования информационного пространства

Перечень тем рефератов

1. Системный подход и системный анализ в географических исследованиях.
2. Основные общенаучных методов исследования и их использование в географическом исследовании.
3. Значение эксперимента в исследовании проблем географии.
4. Современные проблемы России и мира, актуальность их исследования средствами географических наук;
5. Применение дистанционных и геоинформационных технологий для решения практических задач в области географии;
6. Современные методы исследований, применяемые в географии;
7. Состояние и перспективы развития средств дистанционного зондирования Земли, геоинформационных систем и технологий; их использовании в интересах решения прикладных задач в географии;
8. Сущность, возможности и ограничения на использование современных методов исследования в географии, основные способы применения информационных систем и технологий в географических исследованиях;
9. Основные направления исследований в области современных проблем населения, географии городов (геоурбанистики),
10. Основные направления исследований в области территориального планирования и оптимального размещения.

Промежуточная аттестация

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знает:

содержание, принципы и закономерности системного подхода;
содержание основных методов познавательной деятельности;
закономерности и принципы функционирования информационного пространства.

Умеет:

использовать содержание, принципы и закономерности системного подхода;
использовать содержание
основных методов познавательной деятельности;
применять
закономерности и принципы
функционирования информационного пространства

Владеет (навыками и/или опытом деятельности):

навыками использования содержания, принципов и закономерностей системного подхода;

навыками использования содержания основных методов познавательной деятельности;

навыками применения закономерностей и принципов функционирования информационного пространства
Задания, необходимые для оценивания сформированности компетенции
Перечень вопросов для зачета
1. Сущность, роль и значение системной методологии в географии. 2. Системный подход и системный анализ в географическом исследовании. 3. Характеристика основных общенаучных методов научного исследования. 4. Основные методы исследования, применяемые в географии. 5. Сущность картографического метода. 6. Изучение взаимосвязей и взаимозависимостей в геосистемах. 7. Изучение динамики и эволюции геосистем во времени и в пространстве. 8. Установление тенденций развития и прогнозирование будущих состояний геосистем. 9. Картографические методы и географические информационные системы. 10. Характеристика основных методов статистического анализа, области применения в географии и программно-аппаратные средства их реализации. 11. Математико-картографическое моделирование, использование в географии. 12. Методы пространственно-временного моделирования в географии. 13. ГИС как основа интеграции пространственных данных и технологий решения исследовательских задач в географии 14. Данные ДЗЗ как одна из основ компьютерной модели территории. 15. Комплексное использование данных дистанционного зондирования и ГИС. 16. Комплексное использование традиционных методов исследований, дистанционных и ГИС–технологий в географических исследованиях. 17. Методика применения методов многомерного статистического анализа, данных дистанционного зондирования Земли и ГИС для решения задач оценки состояния природных и социально-экономических систем. 18. Методика применения методов многомерного статистического анализа для решения задач прогнозирования состояния природных и социально-экономических систем. 19. Методика применения данных дистанционного зондирования Земли и ГИС для решения задач прогнозирования состояния природных и социально-экономических систем. 20. Рост населения Земли и комплекс проблем, связанных с данным процессом. 21. Географические исследования, связанные с хозяйственным освоением новых территорий (Арктическая зона России, Дальневосточный регион). 22. Основных проблем социально-экономической географии. 23. Характеристика основных направлений исследования в области географии городов (геоурбанистики). 24. Исследования проблем территориального планирования. 25. Проблемы оптимального размещения в географии. 26. Системный подход и системный анализ в географических исследованиях. 27. Значение эксперимента в исследовании проблем географии. 28. Статистические методы исследования в географии, анализ ограничений на использование, проблема содержательной интерпретации результатов. 29. Геоанализ и моделирование средствами в географии. 30. Математико-картографическое моделирование в географии. 31. Современные информационные системы и технологии в географических исследованиях. 32. Теория и практика использования ГИС и ДЗЗ в географическом исследовании в России. 33. Средства пространственного анализа современных ГИС и их использование в географических исследованиях.

Текущий контроль	
УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
Знать в сравнении понятия и категории философии	
Перечень вопросов для устного опроса	
• Междисциплинарные исследования в области геоэкологии и природопользования; • Проблемы совершенствования методического аппарата географических исследований современными информационными системами и технологиями, применяемыми в географических исследованиях; • Статистические методы исследования в географии, анализ ограничений на использование, проблема содержательной интерпретации результатов. • Тематическое картирование территорий, ГИС как средство пространственного анализа состояния и динамики природно-антропогенных систем. • Практика использования ГИС и ДЗЗ в географическом исследовании в России. • Проблемы использования ГИС в исследовательской деятельности (организационные, кадровые, финансовые, правовые и т.д.). • Комплексное применение ГИС, средств дистанционного зондирования земли (систем глобального позиционирования, Интернет и других информационных систем) в интересах решения задач географических исследований. • Тематическое картирование территорий в ГИС как средство пространственного анализа состояния и динамики природно-антропогенных ландшафтов (анализ опыта). • Средства пространственного анализа современных ГИС и их использование в географических исследованиях. • Геоанализ и моделирование средствами ГИС в географии. • Проблемы использования цифрового моделирование рельефа. • Математико-картографическое моделирование, использование в географии.	
Уметь применять законы диалектики	
Перечень вопросов для тестовых заданий	
В чем заключается глобальная проблема ресурсов: а) нехватке сырья в развивающихся странах (или: неодинаковое наличие природных ресурсов в регионах планеты; или: истощение ресурсов) б) нерегулируемости международных цен на сырье в) создании транснациональных корпораций по добыче сырья г) диспропорции между ростом потребления и возможностями производства Что характерно для демографической проблемы стран третьего мира: а) высокая детская смертность б) высокая продолжительность жизни в) низкая рождаемость г) распад семейных ценностей К глобальным демографическим проблемам можно отнести: а) рост числа неграмотных в мире б) увеличение числа безработных в странах Запада в) усиление влияния СМИ на общественное мнение г) увеличение доли пожилых людей в структуре населения (старение населения планеты) К глобальным проблемам экологии относят: а) угроза ядерной войны и опасность распространения ядерного оружия б) ухудшение здоровья людей и его охрана	

- в) борьба с международным терроризмом
- г) сокращение разнообразия биологических видов и исчезновение многих видов животных и растений

Карты экологической обстановки – это:

- а) карты, показывающие состояние природной среды по её отдельным компонентам и в целом
- б) карты, показывающие состояние природной среды очаговых загрязнений
- в) карты, показывающие состояние здоровья людей

Где наиболее распространены антропогенные ландшафты:

- а) широколиственных лесах
- б) зоне тайги
- в) полупустынях
- г) зоне тундры

Основная проблема в зонах с сухим (аридным) климатом:

- а) загрязнение почв
- б) загрязнение воздуха
- в) изменение климата
- г) опустынивание земель

Глобальные проблемы возникли:

- А. В Средние века.
- Б. С зарождением капитализма.
- В. В древности.
- Г. Во второй половине XX в.

Выберите верное суждение. Глобальные проблемы порождены Деятельностью:

- А. Только развитых стран.
- Б. Всего человечества в целом.
- В. Только развивающихся стран.
- Г. Только европейских стран.

Когда и кем был впервые поставлен вопрос об ограниченности ресурсов Земли, опасности экологической катастрофы?

- А. ЕЭС в конце 1950-х гг.
- Б. Римским клубом в конце 1960-х гг.
- В. МАГАТЭ в 1970-х гг.
- Г. ООН в 1980-е гг.

Какие санкции могут быть приняты против стран, по вине которых был нанесен экологический ущерб?

- А. Выплата или компенсации пострадавшим государствам.
- Б. Их исключают из ООН.
- В. Меры морального порицания.
- Г. Санкции не предусмотрены.

Что из перечисленного не относится к мерам, призванным предотвратить экологическую катастрофу?

- А. Ускорение темпов региональной интеграции.
- Б. Переход на энергосберегающие технологии.
- В. Переход на ресурсосберегающие технологии.
- Г. Осуществление с помощью спутника контроля за состоянием окружающей среды.

Демографическая проблема порождена:

- А. Гонкой вооружений.
- Б. Быстрым и неконтролируемым ростом населения в развивающихся странах.
- В. Соперничеством СССР и США.
- Г. Загрязнением окружающей среды.

Странами, официально признавшими себя обладателями ядерного оружия, являются: А. США, Россия, Англия, Франция, Китай, Индия, Пакистан, Северная Корея. Б. США, Россия, Англия, Франция, Китай, Германия, Япония, Ирак. В. США, Россия, Англия, Франция, Индия, Бразилия, Израиль, ЮАР. Г. США, Россия, Англия, Франция, Индия, Япония, Пакистан, Израиль. К числу глобальных проблем не относится: А. Угроза ядерной войны. Б. Распространение наркомании В. Истощение природных ресурсов. Г. Замен религиозной идеологии атеизмом. К началу XXI века не относится проблема: А. Экологическая. Б. Демографическая В. Борьба с эпидемиями тифа, проказы, оспы. Г. Загрязнение Мирового океана. Решением глобальных проблем должны заниматься: А. Только развитые страны. Б. Выдающиеся политики и ученые. В. Все страны и народы. Г. Страны, входящие в "большую восьмерку".
Владеть культурой мышления, способностью обобщения
Перечень тем рефератов
11. Системный подход и системный анализ в географических исследованиях. 12. Основные общенаучных методов исследования и их использование в географическом исследовании. 13. Значение эксперимента в исследовании проблем географии. 14. Современные проблемы России и мира, актуальность их исследования средствами географических наук; 15. Применение дистанционных и геоинформационных технологий для решения практических задач в области географии; 16. Современные методы исследований, применяемые в географии; 17. Состояние и перспективы развития средств дистанционного зондирования Земли, геоинформационных систем и технологий; их использовании в интересах решения прикладных задач в географии; 18. Сущность, возможности и ограничения на использование современных методов исследования в географии, основные способы применения информационных систем и технологий в географических исследованиях; 19. Основные направления исследований в области современных проблем населения, географии городов (геоурбанистики), 20. Основные направления исследований в области территориального планирования и оптимального размещения.
Промежуточная аттестация
УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Знать в сравнении понятия и категории философии, Уметь понимать законы диалектики, Владеть культурой мышления, способностью обобщения
Задания, необходимые для оценивания сформированности компетенции
Перечень вопросов для зачета
34. Сущность, роль и значение системной методологии в географии. 35. Системный подход и системный анализ в географическом исследовании.

36. Характеристика основных общенаучных методов научного исследования.
37. Основные методы исследования, применяемые в географии.
38. Сущность картографического метода.
39. Изучение взаимосвязей и взаимозависимостей в геосистемах.
40. Изучение динамики и эволюции геосистем во времени и в пространстве.
41. Установление тенденций развития и прогнозирование будущих состояний геосистем.
42. Картографические методы и географические информационные системы.
43. Характеристика основных методов статистического анализа, области применения в географии и программно-аппаратные средства их реализации.
44. Математико-картографическое моделирование, использование в географии.
45. Методы пространственно-временного моделирования в географии.
46. ГИС как основа интеграции пространственных данных и технологий решения исследовательских задач в географии
47. Данные ДЗЗ как одна из основ компьютерной модели территории.
48. Комплексное использование данных дистанционного зондирования и ГИС.
49. Комплексное использование традиционных методов исследований, дистанционных и ГИС–технологий в географических исследованиях.
50. Методика применения методов многомерного статистического анализа, данных дистанционного зондирования Земли и ГИС для решения задач оценки состояния природных и социально-экономических систем.
51. Методика применения методов многомерного статистического анализа для решения задач прогнозирования состояния природных и социально-экономических систем.
52. Методика применения данных дистанционного зондирования Земли и ГИС для решения задач прогнозирования состояния природных и социально-экономических систем.
53. Рост населения Земли и комплекс проблем, связанных с данным процессом.
54. Географические исследования, связанные с хозяйственным освоением новых территорий (Арктическая зона России, Дальневосточный регион).
55. Основные проблемы социально-экономической географии.
56. Характеристика основных направлений исследования в области географии городов (геоурбанистики).
57. Исследования проблем территориального планирования.
58. Проблемы оптимального размещения в географии.
59. Системный подход и системный анализ в географических исследованиях.
60. Значение эксперимента в исследовании проблем географии.
61. Статистические методы исследования в географии, анализ ограничений на использование, проблема содержательной интерпретации результатов.
62. Геоанализ и моделирование средствами в географии.
63. Математико-картографическое моделирование в географии.
64. Современные информационные системы и технологии в географических исследованиях.
65. Теория и практика использования ГИС и ДЗЗ в географическом исследовании в России.
66. Средства пространственного анализа современных ГИС и их использование в географических исследованиях.

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

Основными формами текущего контроля являются устные опросы, тестирование, подготовка рефератов.

Требования к зачету

Аттестация обучающихся в форме зачета проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Ответ на зачете оценивается по балльной системе. До допуска к сдаче промежуточной аттестации обучающийся обязан выполнить все требования текущего контроля успеваемости, которые определены рабочей программой дисциплины. За семестр студент может набрать максимально 100 баллов. Максимальное количество баллов, которое может набрать студент в течение семестра за текущий контроль, равняется 80 баллам. Максимальное количество баллов, которые обучающийся может получить на зачете, равняется 20 баллам. За семестр студент может набрать максимально 100 баллов

Шкала оценивания зачета

Балл	Критерии оценивания
15-20	Студент демонстрирует сформированные и систематические знания; успешное и систематическое умение; успешное и систематическое применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины.
10-14	Студент демонстрирует сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания; сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины.
4 - 9	Студент демонстрирует неполные знания; в целом успешные, но не систематические умения; в целом успешное, но не систематическое применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины.
0-7	Студент демонстрирует отсутствие знаний, умений и навыков (фрагментарные знания, умения, навыки) в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины

Итоговая шкала оценивания дисциплины

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа обучающегося в течение освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации

Баллы, полученные по текущему контролю и промежуточной аттестации	Оценка в традиционной системе
81-100	отлично
61-80	хорошо
41-60	удовлетворительно
0-40	неудовлетворительно