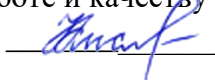


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
ФИО: Кислова Наталья Николаевна «Самарский государственный социально-педагогический университет»
Должность: Проректор по УМР и качеству образования Кафедра химии, географии и методике их преподавания
Дата подписания: 18.06.2025 15:09:44
Уникальный программный ключ:
52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

Утверждаю
Проректор по учебно-методической
работе и качеству образования
 Н.Н. Кислова

Ибрагимова Сакия Абдулловна

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
«Общее землеведение»

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль)
«Биология» и «География»

Квалификация выпускника
Бакалавр

Рассмотрено
Протокол № 10 от 27.05.2025 г.
Заседания кафедры химии, географии и методике их
преподавания

Одобрено
Начальник Управления
образовательных программ
 Н.А. Доманина

Пояснительная записка

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для промежуточной аттестации по дисциплине «Общее землеведение» разработан в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125, основной профессиональной образовательной программой «Биология» и «География» с учетом требований профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326).

Цель ФОС для промежуточной аттестации – установление уровня сформированности компетенций:

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

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ПК-1. Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации образовательного процесса по предмету.

Задачи ФОС для промежуточной аттестации - контроль качества и уровня достижения результатов обучения по формируемым в соответствии с учебным планом компетенциям:

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

УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи.

Знает: способы анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач по общему землеведению

УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

Знает: способы поиска и отбора необходимой информации для решения задач по общему землеведению

УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски.

Знает: методы решения задач различными вариантами по общему землеведению

УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки; отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности

Знает: способы грамотно и логично решать задачи по общему землеведению, аргументировать ход ее решения

УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи

Знает: критерии оценки последствий возможных вариантов решения задачи по общему землеведению

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

ОПК-8.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов

Знает закономерности развития Солнечной системы; строения оболочек Земли, их взаимодействия; периодический закон географической зональности; строение, возраст и генезис рельефа, эндогенные и экзогенные процессы рельефообразования; закономерности радиационного и теплового режима атмосферы Земли, факторов формирования климата, классификации климатов; структуру водных объектов Земли, закономерности их формирования, гидрологический режим вод суши; географическую среду и общество.

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-9.1. Знает принципы функционирования, основные характеристики и возможности аппаратных и программных средств современных информационных технологий; тенденции развития сквозных цифровых технологий и профессионально значимые решения на их основе; этические и правовые нормы при работе с информацией

Знает: возможности современных информационных технологий для обработки и анализа географических задач по общему землеведению

ОПК-9.2. Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач с учетом специфики предметной области; осуществлять выбор необходимых для осуществления профессиональной деятельности аппаратных и программных средств, мобильных приложений, средств сетевой коммуникации на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде и с учетом требований информационной безопасности

Умеет: применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения задач по общему землеведению

ОПК-9.3. Владеет методами анализа эффективности использования профессионально ориентированных аппаратных и программных средств современных информационных технологий, мобильных приложений, сервисов и ресурсов сети Интернет для сопровождения профессиональной деятельности; технологиями решения актуальных профессиональных задач на их основе

Владеет: методами обработки и анализа результатов географического исследования с использованием современных информационных технологий

ПК-1. Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации образовательного процесса по предмету

ПК-1.1. Умеет реализовывать образовательную программу по предмету с учетом специфики содержания, методов и инструментов соответствующей области научного знания

Умеет: использовать содержание учебного материала по предмету общее землеведение в образовательном процессе

ПК-1.2. Реализует образовательную программу по предмету с использованием технологий профессиональной деятельности

Умеет: реализовывать современные технологии профессиональной деятельности с использованием учебного содержания дисциплины общее землеведение в процессе обучения география.

Форма контроля зачет в 1 семестре.

Требование к процедуре оценки:

Помещение: особых требований нет, учебная аудитория с партами и скамьями.

Оборудование: ноутбук и принтер, для распечатывания заданий.

Инструменты: ручка, листок бумаги для подготовки студента, типовые задания для проведения промежуточной аттестации, оценочный лист.

Расходные материалы: бумага и картридж.

Доступ к дополнительным справочным материалам: атласам, настенным физическим картам мира, школьным учебникам по географии.

Нормы времени: 0,25 часа на студента, в момент прохождения промежуточной аттестации в аудитории подготовка ответа на задание – 7 мин., ответ на задание – до 5 мин., процедура оценивания – 3 мин.

Комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Тип задания: практико-ориентированное задание, представленное на бумажном носителе.

Проверяемая компетенция:

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

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи.

Проверяемый образовательный результат:

Знает: способы анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач по общему землеведению

Тип (форма) задания: письменная самостоятельная работа

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Задание. Дайте характеристику основных фигур (геоид, сфероид, эллипсоид) Земли. Схематично изобразите внутренне строение Земли и охарактеризуйте типы строения Земной коры.

Оценочный лист к типовому заданию:

Критерии	баллы
Задание выполнено в полном объеме без ошибок	4
Задание выполнено в полном объеме с небольшими ошибками	3
Задание выполнено частично с недочетами	2
Задание выполнено частично и с грубыми ошибками	1
Задание не выполнено	0

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

Проверяемый образовательный результат:

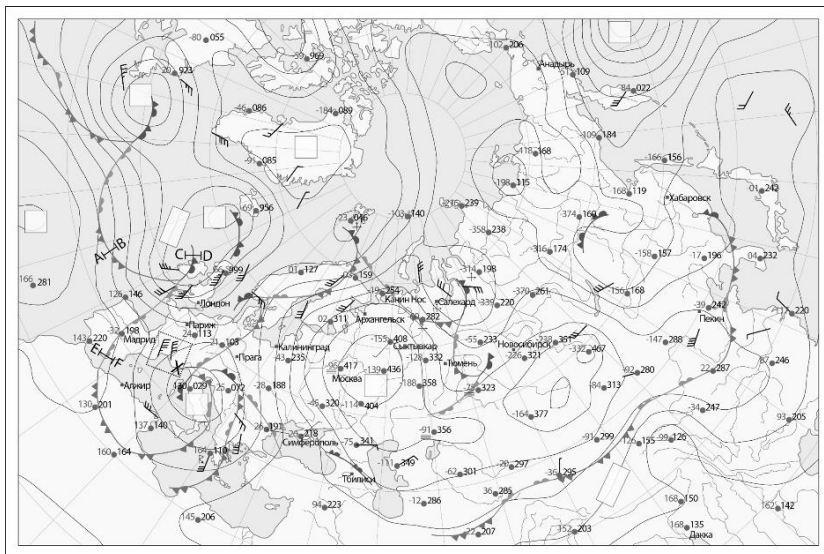
Знает: способы поиска и отбора необходимой информации для решения задач по общему землеведению Тип (форма) задания: письменная самостоятельная работа

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Задание 1. На карте отображена метеорологическая обстановка в один из дней декабря 2020 г.

1. Определите показатель атмосферного давления?

2. Укажите, какими погодными явлениями в это время года сопровождается прохождение: теплого фронта и холодного фронта.



Оценочный лист к типовому заданию:

Критерии	баллы
Задание выполнено в полном объеме без ошибок	4
Задание выполнено в полном объеме с небольшими ошибками	3
Задание выполнено частично с недочетами	2
Задание выполнено частично и с грубыми ошибками	1
Задание не выполнено	0

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски.

Проверяемый образовательный результат:

Знает: методы решения задач различными вариантами по общему землеведению.

Тип (форма) задания: письменная самостоятельная работа

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Задание. По данным таблицы определите среднюю годовую температуру, тепловой пояс, годовую амплитуду, тип годового хода температуры по следующим данным:

Таблица

Типы годового хода температуры воздуха

№ п/п	Месяцы												Средняя годовая темп-ра, С	Тепловой	Годовая амплитуда, С	Тип годового хода темп-
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
1	21,3	23,0	26,2	30,0	32,6	33,0	31,4	30,3	31,2	30,8	26,8	22,3				
2	-	-	-	-	-8,2	0,0	4,6	5,2	1,9	-6,4	-	-				
	25,3	24,3	23,8	17,7							17,1	23,5				
3	25,4	25,4	25,9	26,3	26,5	26,1	25,8	26,0	26,4	26,5	26,2	25,7				

Оценочный лист к типовому заданию:

Критерии	баллы
Задание выполнено в полном объеме без ошибок	4
Задание выполнено в полном объеме с небольшими ошибками	3
Задание выполнено частично с недочетами	2

Задание выполнено частично и с грубыми ошибками	1
Задание не выполнено	0

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки; отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности

Проверяемый образовательный результат:

Знает: способы грамотно и логично решать задачи по общему земледелию, аргументировать ход ее решения.

Тип (форма) задания: письменная самостоятельная работа

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Задание 1. В 2 литра воды, соленость которой 24‰, добавили 1 литр пресной воды, найдите новую соленость раствора.

2. Определите падение и уклон реки, длина которой 3000 км, высота истока — 260 м, а устья — 20 м.

Оценочный лист к типовому заданию:

Критерии	баллы
Задание выполнено в полном объеме без ошибок	4
Задание выполнено в полном объеме с небольшими ошибками	3
Задание выполнено частично с недочетами	2
Задание выполнено частично и с грубыми ошибками	1
Задание не выполнено	0
Максимально возможное количество баллов	4

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи.

Проверяемый образовательный результат:

Знает: критерии оценки последствий возможных вариантов решения задачи по общему земледелию.

Тип (форма) задания: письменная самостоятельная работа

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Задание. Вычислите радиационный баланс (В) деятельной поверхности (поверхность почвы покрыта зелёной травой ($A=26\%$), на метеорологической площадке, если величина солнечной радиации горизонтальной поверхности $S'=1,12$ кал/см мин, рассеянной радиации $D=0,20$ кал/см мин, а эффективное излучение $E_{эф}=0,16$ кал/см мин.

Оценочный лист к типовому заданию:

Критерии	баллы
Задание выполнено в полном объеме без ошибок	4
Задание выполнено в полном объеме с небольшими ошибками	3
Задание выполнено частично с недочетами	2
Задание выполнено частично и с грубыми ошибками	1
Задание не выполнено	0
Максимально возможное количество баллов	4

Проверяемая компетенция:

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

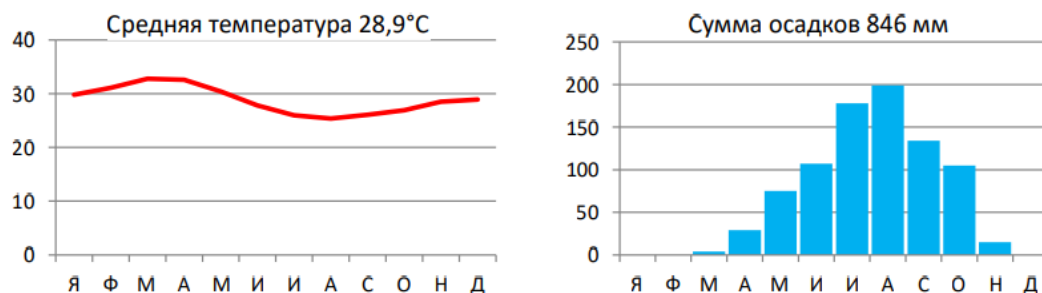
Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-8.1. Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов.

Проверяемый образовательный результат:

знает закономерности развития Солнечной системы; строения оболочек Земли, их взаимодействия; периодический закон географической зональности; строение, возраст и генезис рельефа, эндогенные и экзогенные процессы рельефообразования; закономерности радиационного и теплового режима атмосферы Земли, факторов формирования климата, классификации климатов; структуру водных объектов Земли, закономерности их формирования, гидрологический режим вод суши

Задание 1. Определите метеостанцию, тип и подтип климата. Метеостанции: Лима (Перу), Малакаль (Южный Судан), Мбандака (Демократическая Республика Конго), Палермо (Италия). В какую материку принадлежит, охарактеризуйте природные условия данного материка.



Оценочный лист к типовому заданию:

Критерии	баллы
Задание выполнено в полном объеме без ошибок	4
Задание выполнено в полном объеме с небольшими ошибками	3
Задание выполнено частично с недочетами	2
Задание выполнено частично и с грубыми ошибками	1
Задание не выполнено	0
Максимально возможное количество баллов	4

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-9.1. Знает принципы функционирования, основные характеристики и возможности аппаратных и программных средств современных информационных технологий; тенденции развития сквозных цифровых технологий и профессионально значимые решения на их основе; этические и правовые нормы при работе с информацией

Знает: возможности современных информационных технологий для обработки и анализа географических задач по общему землеведению

ОПК-9.2. Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач с учетом специфики предметной области; осуществлять выбор необходимых для осуществления профессиональной деятельности аппаратных и программных средств, мобильных приложений, средств сетевой коммуникации на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде и с учетом требований информационной безопасности

Умеет: применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения задач по общему землеведению

ОПК-9.3. Владеет методами анализа эффективности использования профессионально ориентированных аппаратных и программных средств современных информационных технологий, мобильных приложений, сервисов и ресурсов сети Интернет для сопровождения профессиональной деятельности; технологиями решения актуальных профессиональных задач на их основе

Владеет: методами обработки и анализа результатов географического исследования с использованием современных информационных технологий

Задание 1. Дайте оценку основных климатических показателей Самарской области для характеристики условий жизни и хозяйственной деятельности населения.

План:

1. В какой части находится описываемый регион?
2. В каком климатическом поясе и в какой климатической области расположен данный регион?
3. Основные показатели данной территории:
 - средняя температура января и июля;
 - годовое количество осадков;
 - коэффициент увлажнения.
4. Вывод о степени благоприятности данной территории для жизни и хозяйственной деятельности человека.

Оценочный лист к типовому заданию:

Критерии	баллы
Задание выполнено в полном объеме без ошибок	4

Задание выполнено в полном объеме с небольшими ошибками	3
Задание выполнено частично с недочетами	2
Задание выполнено частично и с грубыми ошибками	1
Задание не выполнено	0
Максимально возможное количество баллов	4

Проверяемая компетенция:

ПК-1. Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации образовательного процесса по предмету

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ПК-1.1. Умеет реализовывать образовательную программу по предмету с учетом специфики содержания, методов и инструментов соответствующей области научного знания

Проверяемый образовательный результат:

Умеет: использовать содержание учебного материала по предмету общее землеведение в образовательном процессе

Тип (форма) задания: практико-ориентированное задание, представленное на бумажные носители

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Задание. Сформулировать темы внеклассных мероприятий по изучаемой территории, определить учебно-воспитательную цель, предложить формы и методы их проведения.

Критерии оценки: сформулированы темы не менее 3-х внеклассных мероприятий – 1; не верно сформулированы темы внеклассных мероприятий -0

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ПК-1.2. Реализует образовательную программу по предмету с использованием технологий профессиональной деятельности

Проверяемый образовательный результат:

Умеет: реализовывать современные технологии профессиональной деятельности с использованием учебного содержания дисциплины общее землеведение в процессе обучения география.

Тип (форма) задания: практико-ориентированное задание, представленное на бумажные носители

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Задание:

1. Охарактеризовать и перечислить особенности структуры одной из педагогических технологий (список предлагаемых технологий представлен в приложении). С помощью каких форм, методов и средств может быть реализована данная технология?

Приложение 1.

Педагогические технологии:

1. Технология модульного обучения
2. Игровые технологии
3. Технология дифференцированного обучения
4. Технология проблемного обучения
5. Информационно-коммуникационная технология
6. Технология развивающего обучения
7. Технология личностного обучения
8. Технология группового обучения
9. Технология сотрудничества
10. Технология проектного обучения
11. Технология коллективно-мыслительной деятельности
12. Здоровье сберегающие технологии

Критерии оценки: дана характеристика и перечислены технологии, формы и методы – 2 балла; характеристика отсутствует, перечислены технологии методы и формы – 1 балл; ответ отсутствует – 0 баллов.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

1. Тест

1. Водная оболочка Земли – это:

- а. Атмосфера в. Биосфера
б. Гидросфера г. Литосфера

2. Наибольшие приливы, называются...

1. Квадратурными 2. Сизигийными
3. Сидерическими 4. Синодическими

3. Фигура, поверхность которой всюду перпендикулярна направлению силы тяжести, т.е. отвесной линии, называется...

- а. Эллипсоид б. Геоид

- в. Сфероид г. Истинная физическая, поверхность Земли
4. Сезонные переменные ветры, дующие на границе суши и моря - это:
- а. Пассаты в. Муссоны
б. Бриз г. Ураганы
5. Между тропическим и арктическим климатическими поясами находится:
- а. Умеренный в. Экваториальный
б. Антарктический г. Субантарктический
6. Какого химического элемента больше всего в атмосфере Земли?
- а. Кислород в. Азота и кислорода в атмосфере примерно одинаково
б. Азот г. Нет правильного ответа
7. Выберите верное утверждение:
- А) Колебания температуры воздуха зависят в основном от угла падения солнечных лучей
Б) Самый теплый месяц в Южном полушарии – июль
В) Разница между средней температурой самого теплого и самого холодного месяца в году – это средняя многолетняя температура воздуха за месяц
Г) Температура воздуха измеряется с помощью градусника
8. Правильны ли данные утверждения?
- 1) Нагрев земной поверхности зависит от угла падения солнечных лучей,
2) На карте точки с одинаковыми температурами соединяются линиями, именуемыми изотермами.
а. Верно первое, б. Второе, в. Оба верны, г. Оба неверны
9. Годовой ход относительной влажности с годовым ходом температуры ...
- а. Совпадает в. Не совпадает
б. Полностью противоположен г. Не имеет связи
10. По характеру движения атмосферные фронты бывают ...
- 1) стационарные и окклюзии 2) теплые и холодные
3) главные 4) второстепенные
11. Какой тип подстилающей поверхности сильнее всего отражает солнечные лучи?
- а. Влажная почва
б. Свежевыпавший снег
в. Водная поверхность, когда солнце находится высоко над горизонтом
г. характер земной поверхности не влияет на способность отражать солнечные лучи
12. Соленость воды в океане зависит от:
- а. Количества атмосферных осадков б. Величины испарения
в. Количества выпадающих рек г. Все перечисленные ответы верны
13. Что является причиной образования океанических течений?
- а. Притяжение Луны б. Штормовой ветер
в. Постоянные ветры г. Подводные землетрясения
14. Реки с высоким весенним половодьем, низкой летней и зимней меженью и осенними паводками относятся к типу...
- а. Западно-сибирскому; б. Восточно-европейскому;
в. Восточно-сибирскому; г. Алтайскому.
15. Участки суши, глубоко вдающиеся в океан, называются...
- а) заливы б) проливы в) острова г) полуострова
16. В механизме саморегулирования геосистем ведущая роль принадлежит:
- а) почвам в) водам
б) биоте г) климату
17. Название главной реки со всеми притоками?
- а. Речная система в. Водораздел
б. Бассейн реки г. Пойма
18. Определите тип морского берега по описанию «это узкие, глубокие морские заливы с высокими крутыми, скалистыми берегами».
- а. Шхерный; б. Ваттовый;
в. Фьордовый; г. Лагунный.
19. Какое питание имеет большая часть рек России?
- А. Ледниковое; б. Снеговое в. Дождевое г. Смешанное
20. Как называются воды, которые содержатся в водоносном слое, не перекрытом сверху водоупорными породами?
- А. Межпластовые; б. Источники; в. Грунтовые; г. Подземные.

Оценочный лист к типовому заданию (модельный ответ):

№ вопроса	Ответ	Количество баллов	№ вопроса	Ответ	Количество баллов
1	б	0,5	11	б	0,5
2	б	0,5	12	г	0,5

3	б	0,5	13	в	0,5
4	в	0,5	14	б	0,5
5	а	0,5	15	г	0,5
6	б	0,5	16	б	0,5
7	а	0,5	17	а	0,5
8	в	0,5	18	в	0,5
9	б	0,5	19	г	0,5
10	а	0,5	20	в	0,5

Критерии: за каждый правильный ответ на вопрос студент получает 0,5 балла.

Максимальное количество баллов за правильно выполненный тест – 10.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с расписанием одновременно у всех студентов группы. Обучающиеся выполняют тестовое задание письменно. Студенты рассаживаются в аудитории за партами по одному. Каждому студенту выдается лист с заданиями и листы для ответов. На выполнение заданий отводится 40 минут. По истечении этого времени преподаватель проверяет работы и выставляет набранные студентом баллы в соответствии с оценочным листом (модельным ответом). Далее он вносит баллы, набранные студентами за выполненное тестовое задание, в балльно-рейтинговую карту дисциплины, подсчитывает общее количество баллов, набранных студентом в процессе изучения курса «Общее землеведение» по разделу «Земля во вселенной. Атмосфера. Гидросфера», и переводит их в итоговый результат:

Общее количество набранных баллов		Итоговый результат
min	max	
0	55	не зачтено
56	100	зачтено

Уровень сформированности части компетенций соответствует следующей градации:

- пороговый уровень: 56-70 баллов.
- продвинутый уровень: 71-85 баллов.
- высокий уровень: 86-100 баллов.

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Форма и размеры Земли. Развитие представлений о фигуре Земли. Географическое значение фигуры и размеров Земли.
2. Движения Земли и их географические следствия. Осевое вращение Земли, его доказательства. Географические полюсы. Географическая сеть: экватор, параллели, меридианы.
3. Движение Земли вокруг Солнца, его доказательства. Изменение наклона солнечных лучей на разных широтах в течение года. Равноденствия и солнцестояния. Тропики и полярные круги. Смена времён года.
4. Атмосфера, ее состав и строение. Процессы, происходящие в атмосфере: распределение радиации, температуры, влажности, давления. Прямая и рассеянная радиация на земной поверхности. Суточный и годовой ход прямой и рассеянной радиации.
5. Отражённая радиация от земной поверхности. Альбедо. Поглощённая радиация. Длинноволновое излучение земной поверхности и атмосферы. Встречное излучение. Эффективное излучение, факторы его определяющие, изменение годовой величины по широтам.
6. Процесс нагревания и охлаждения нижних слоев тропосферы. Изменение температуры воздуха с высотой. Вертикальный температурный градиент. Адиабатические процессы. Сухо- и влажно-адиабатические градиенты. Инверсия температуры и ее типы.
7. Конденсация и сублимация водяного пара на поверхности. Условия конденсации. Гидрометеоры: роса, иней, изморозь, жидкий и твердый налёт, гололёд.
8. Облака, условия их образования. Международная классификация облаков. Генетические типы облаков: восходящего скольжения, конвективные, волнистые, турбулентного перемешивания.
9. Типы осадков по условиям образования: фронтальные и внутримассовые (конвективные и орографические) и по продолжительности и характеру выпадения: ливневые, обложные, морсящие. Интенсивность осадков. Суточный ход осадков на разных широтах.
10. Основные типы годового режима осадков: экваториальный, муссонный, средиземноморский, умеренный морской и континентальный. Географическое значение осадков.
11. Снежный покров. Условия его образования. Характеристика снежного покрова: мощность, плотность, запасы воды, длительность залегания.
12. Атмосферное увлажнение. Коэффициент увлажнения и радиационный индекс сухости - показатели соотношения тепла и влаги. Увлажнение достаточное, избыточное, недостаточное.
13. Гумидные и аридные территории. Засуха. Закономерности распределения атмосферного увлажнения и его влияние на зонально-региональную дифференциацию географической оболочки.

14. Атмосферное давление и ветер. Единицы измерения давления. Нормальное атмосферное давление. Изменение давления с высотой. Барическая ступень. Изобарические поверхности. Изобары.
15. Центры действия атмосферы (максимумы и минимумы): постоянные и сезонные (обратимые).
16. Ветер и его характеристики: направление, скорость, сила. Роза ветров. Ветер в свободной атмосфере (вне слоя трения) и у земной поверхности в различных системах изобар (ветры циклонов и антициклонов).
17. Понятие о воздушной массе. Условия формирования воздушных масс. Теплые и холодные воздушные массы, их физические свойства и трансформация, зональные («географические») типы воздушных масс, воздух морской и континентальный.
18. Понятия «атмосферный фронт», «фронтальная поверхность», «линия фронта», «климатологический фронт». Условия возникновения фронтов. Их типы: теплый, холодный (первого и второго рода), окклюзии.
19. Понятия «циклон» и «антициклон». Классификация циклонов и антициклонов: термические циклоны и антициклоны, циклоны и антициклоны во фронтальных зонах.
20. Понятие о погоде. Определение. Элементы погоды. Классификации погод: комплексная - безморозные, морозные и с переходом через 0°, генетическая - погоды внутримассовые и фронтальные.
21. Прогноз погоды краткосрочный и долгосрочный. Методы предсказания погоды. Применение наземных измерений и космических наблюдений. Всемирная служба погоды.
22. Зональность общей циркуляции в нижних слоях атмосферы в связи с зональным распределением давления: восточные ветры экваториально-тропических широт (пассаты), западные ветры умеренных широт, северо-восточные ветры арктических широт и юго-восточные - антарктических, муссонная циркуляция и её особенности в экваториально-тропических и внетропических широтах.
23. Климат. Определение понятия. Факторы климатообразования: солнечная радиация, циркуляция атмосферы и подстилающая поверхность. Характеристика климатических поясов и областей.
24. Влияние климата на дифференциацию географической оболочки. Проблема прогноза климата будущего. Воздействие человека на климат.
25. Круговорот воды на Земле и его звенья. Большой, малый и внутриматериковый круговороты. Связь тепло- и влагооборота. Значение круговорота воды в природе.
26. Гидросфера и ее строение. Важнейшие химические и физические свойства природных вод.
27. Мировой океан - главная составная часть гидросферы. Зональные типы поверхностных водных масс: экваториальные, тропические, субтропические, субполярные и полярные и их основные свойства.
28. Виды движения воды в Мировом океане. Общая схема поверхностных течений Мирового океана.
29. Грунтовые воды и межпластовые воды. Условия питания, глубина залегания, сезонные колебания уровней, температурный режим, химический состав, степень минерализации. Зональность грунтовых вод. Артезианские воды.
30. Питание и водный режим рек. Классификация рек по условиям питания и водного режима.
31. Озёра. Генетические типы озёрных котловин. Классификация озёр по условиям питания: олиготрофные, мезотрофные, эвтрофные, дистрофные. Ледники. Классификация ледников: покровные, горные и горно-покровные.
32. Болота. Классификация болот. Эволюция болот. Осушение болот и заболоченных земель и их использование. Охрана болот.

Форма контроля экзамен в 2 семестре.

Требование к процедуре оценки:

Помещение: особых требований нет, учебная аудитория с партами и скамьями.

Оборудование: ноутбук и принтер, для распечатывания заданий.

Инструменты: ручка, листок бумаги для подготовки студента, типовые задания для проведения промежуточной аттестации, оценочный лист.

Расходные материалы: бумага и картридж.

Доступ к дополнительным справочным материалам: атласам, настенным физическим картам мира, школьным учебникам по географии.

Нормы времени: 0,35 часа на студента, в момент прохождения промежуточной аттестации в аудитории подготовка ответа на задание – 13 мин., ответ на задание – до 5 мин., процедура оценивания – 5 мин.

Комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Тип задания: практико-ориентированное задание, представленное на бумажном носителе.

Проверяемая компетенция:

УК-1. Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации образовательного процесса по предмету

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи.

Проверяемый образовательный результат:

Знает: способы анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач по общему землеведению

Тип (форма) задания: письменная самостоятельная работа

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

1. Используя закономерности между типами горной морфоструктуры и возрастом тектонических структур, определите, к какому типу морфоструктур принадлежат горы, перечисленные в приведенном ниже списке:

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. Алтай. | 6. Сулеймановы. |
| 2. Байкальский хребет. | 7. Верхоянский хребет. |
| 3. Аппалачи. | 8. Восточные Гаты |
| 4. Большой Хинган. | 9. Восточный Саян. |
| 5. Бырранга. | 10. Иберийские. |

Критерии оценки: за каждый правильный ответ – 1 балл.

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

Проверяемый образовательный результат:

Знает: способы поиска и отбора необходимой информации для решения задач по общему землеведению

Тип (форма) задания: письменная самостоятельная работа

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Задания.

1. Подпишите на карте горы и нагорья, приуроченные к древним платформам (с докембрийским складчатым основанием).

2. Подпишите на карте (указать номер разным цветом) горы и нагорья, сформировавшиеся в байкальскую, каледонскую, герцинскую, мезозойскую, альпийскую складчатости и заполните таблицу:

Байкальская складчатость	Каледонская складчатость	Герцинская складчатость	Мезозойская складчатость	Альпийская складчатость
1. Вост. Саян	1. Аппалачи	1. Алтай	1. Аляскинский хр.	1. Альпы

3. Штриховкой обозначить на карте возрожденные горы: Алтай, Алтынтаг, Восточно-Гренландские, Зап. И Вост. Саян, Куньлунь, Монгольский Алтай, Наньшань, Скандинавские горы, Тянь-Шань, Центральный Французский массив.

Критерии оценки: задания выполнены в полном объеме без ошибок – 3 балла; Задания выполнены в полном объеме с небольшими ошибками – 2 балла; задания выполнены частично с недочетами – 1 балл; задания не выполнены – 0 баллов.

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски.

Проверяемый образовательный результат:

Знает: методы решения задач различными вариантами по общему землеведению

Тип (форма) задания: письменная самостоятельная работа

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Задание 1. Гипсографическая кривая – линия, показывающая соотношение площадей, занимаемых на Земле различными высотами и глубинами (табл. 1.1). Определить, на каком уровне по отношению к современному уровню океана расположится твердая земная поверхность, если уничтожить все ее неровности.

Таблица 1.1

Распределение суши и океана на планете

Суша		Океан	
Высота (м)	Площадь (млн. км ²)	Глубина (м)	Площадь (млн. км ²)
8 848–3 000	8,4	0–200	27,1
3 000–2 000	11,2	200–1 000	16,0
2 000–1 000	22,5	1 000–2 000	15,8
1 000–500	28,7	2 000–3 000	30,8
500–200	39,7	3 000–4 000	75,8
200–0	36,8	4 000–5 000	114,7
Ниже 0	0,8	5 000–6 000	76,8
Итого	148,1	6 000–10 994	5,0
		Итого	362,0

Критерии оценки: профиль построен верный сделаны выводы – 2 балла; профиль построен верно выводов нет – 1 балл; отсутствует построенный профиль – 0.

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки; отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности

Проверяемый образовательный результат:

Знает: способы грамотно и логично решать задачи по общему землеведению, аргументировать ход ее решения

Тип (форма) задания: письменная самостоятельная работа

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Задание. По геоморфологической карте Евразии и Северной Америки найдите центры оледенения и границы максимального среднеплейстоценового оледенения (Днепровского для Евразии, Иллинойского для Северной Америки) и последнего верхнеплейстоценового Валдайского и Висконсийского (Северная Америка) оледенения. Выявите общие признаки местоположения, свойственные центрам оледенения. Объясните, почему оледенение Северной Америки было более интенсивным.

Оценочный лист к типовому заданию:

Критерии	баллы
Задание выполнено в полном объеме без ошибок	4
Задание выполнено в полном объеме с небольшими ошибками	3
Задание выполнено частично с недочетами	2
Задание выполнено частично и с грубыми ошибками	1
Задание не выполнено	0
Максимально возможное количество баллов	4

УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи.

Проверяемый образовательный результат:

Знает: критерии оценки последствий возможных вариантов решения задачи по общему землеведению.

Тип (форма) задания: письменная самостоятельная работа

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Задание. Используя данные таблицы 2, определите долю затрат (в %) на защиту и реабилитацию почвы, подземных и поверхностных вод в общем объеме затрат на охрану окружающей среды в 2012 г. Полученный результат округлите до целого числа.

Таблица 2

Затраты на охрану окружающей среды в Российской Федерации
в 2012 г. (млн руб.)

Объём затрат на охрану окружающей среды	432319
в том числе по направлениям природоохранной деятельности:	
охрана атмосферного воздуха и проблемы изменения климата	89289
очистка сточных вод	187466
обращение с отходами	36328
защита и реабилитация почвы, подземных и поверхностных вод	35953
сохранение биоразнообразия и среды обитания	17850
Прочие	65433

Проверяемая компетенция:

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-8.1. Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов.

Проверяемый образовательный результат:

знает закономерности развития Солнечной системы; строении оболочек Земли, их взаимодействии; периодический закон географической зональности; строение, возраст и генезис рельефа, эндогенные и экзогенные процессы рельефообразования; закономерности радиационного и теплового режима атмосферы Земли, факторов формирования климата, классификации климатов; структуру водных объектов Земли, закономерности их формирования, гидрологический режим вод суши

Задание. Что представляет собой периодический закон географической зональности? Как он проявляется в реальных и идеальных условиях?

Оценочный лист к типовому заданию:

Критерии	баллы
Задание выполнено в полном объеме без ошибок	4
Задание выполнено в полном объеме с небольшими ошибками	3
Задание выполнено частично с недочетами	2

Задание выполнено частично и с грубыми ошибками	1
Задание не выполнено	0
Максимально возможное количество баллов	4

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-9.1. Знает принципы функционирования, основные характеристики и возможности аппаратных и программных средств современных информационных технологий; тенденции развития сквозных цифровых технологий и профессионально значимые решения на их основе; этические и правовые нормы при работе с информацией

Знает: возможности современных информационных технологий для обработки и анализа географических задач по общему землеведению

ОПК-9.2. Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач с учетом специфики предметной области; осуществлять выбор необходимых для осуществления профессиональной деятельности аппаратных и программных средств, мобильных приложений, средств сетевой коммуникации на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде и с учетом требований информационной безопасности

Умеет: применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения задач по общему землеведению

ОПК-9.3. Владеет методами анализа эффективности использования профессионально ориентированных аппаратных и программных средств современных информационных технологий, мобильных приложений, сервисов и ресурсов сети Интернет для сопровождения профессиональной деятельности; технологиями решения актуальных профессиональных задач на их основе

Владеет: методами обработки и анализа результатов географического исследования с использованием современных информационных технологий

Задание 1. Дайте характеристику форм рельефа и полезных ископаемых региона проживания.

План:

1. Географическое положение
2. Тектоническое и геологическое строение территории
3. Формы рельефа региона
4. Полезные ископаемые

Оценочный лист к типовому заданию:

Критерии	баллы
Задание выполнено в полном объеме без ошибок	4
Задание выполнено в полном объеме с небольшими ошибками	3
Задание выполнено частично с недочетами	2
Задание выполнено частично и с грубыми ошибками	1
Задание не выполнено	0
Максимально возможное количество баллов	4

Проверяемая компетенция:

ПК-1. Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации образовательного процесса по предмету

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ПК-1.1. Умеет реализовывать образовательную программу по предмету с учетом специфики содержания, методов и инструментов соответствующей области научного знания

Проверяемый образовательный результат:

Умеет: использовать содержание учебного материала по предмету общее землеведение в образовательном процессе

Тип (форма) задания: практико-ориентированное задание, представленное на бумажные носители

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Задание. Сформулировать темы внеклассных мероприятий по изучаемой территории, определить учебно-воспитательную цель, предложить формы и методы их проведения.

Критерии оценки: сформулированы темы не менее 3-х внеклассных мероприятий – 1; не верно сформулированы темы внеклассных мероприятий -0

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ПК-1.2. Реализует образовательную программу по предмету с использованием технологий профессиональной деятельности

Проверяемый образовательный результат:

Умеет: реализовывать современные технологии профессиональной деятельности с использованием учебного содержания дисциплины общее землеведение в процессе обучения география.

Тип (форма) задания: практико-ориентированное задание, представленное на бумажные носители

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Задание:

1. Охарактеризовать и перечислить особенности структуры одной из педагогических технологий (список предлагаемых технологий представлен в приложении), которые могут быть применены при обучении предмета. С помощью каких форм, методов и средств может быть реализована данная технология?

Приложение 1.

Педагогические технологии:

1. Технология модульного обучения
2. Игровые технологии
3. Технология дифференцированного обучения
4. Технология проблемного обучения
5. Информационно-коммуникационная технология
6. Технология развивающего обучения
7. Технология личностного обучения
8. Технология группового обучения
9. Технология сотрудничества
10. Технология проектного обучения
11. Технология коллективно-мыслительной деятельности
12. Здоровье сберегающие технологии

Критерии оценки: дана характеристика и перечислены технологии, формы и методы – 2 балла; характеристика отсутствует, перечислены технологии методы и формы – 1 балл; ответ отсутствует – 0 баллов.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

1.Тест

Выберите один правильный ответ из предложенных

1. Быстрые смещения по разломам – сейсмические движения сопровождаются...
 - а) землетрясением
 - б) потеплением
 - в) наводнением
 - г) похолоданием
2. Горы это:
 - а) положительные формы рельефа, изолированно поднимающиеся над относительно ровным пространством не менее чем на 200 м;
 - б) пространства, характеризующиеся малыми различиями высот;
 - в) ровные волнистые или слегка расчлененные, приподнятые и ограниченные уступами участки.
3. По происхождению равнины делятся на:
 - а) аккумулятивные, денудационные
 - б) пластовые, возвышенные
 - в) цокольные, тектонические
 - г) вулканические возвышенные
4. Овраг это:
 - а) отрицательная форма рельефа, представляющая собой линейно-вытянутое понижение с отвесными задернованными склонами
 - б) отрицательная форма рельефа, представляющая собой линейно-вытянутую растущую рытвину;
 - в) отрицательная форма рельефа, представляющая собой линейно-вытянутое понижение с очень пологими задернованными склонами
5. Морфологические типы речных долин:
 - а) теснина, моноклиальные
 - б) пойменная, русловая
 - в) каньон, V-образная
 - г) террасы и балки
6. Скользящее смещение масс горных пород по склону под действием силы тяжести это...
 - а) суффозия
 - б) обвал
 - в) оползень
 - г) сель
7. Условия образования карстовых форм:
 - а) растворимые породы, трещины, уклон поверхности, наличие карстующих пород
 - б) уклон поверхности, наличие карстующих пород, тектоника
 - в) тектоника, вода, почва
 - г) уклон поверхности, трещины
8. По происхождению степные блюдца относятся к следующим формам рельефа:
 - а) оползневым
 - б) карстовым
 - в) склоновым
 - г) суффозионным
9. Процессы формирования эоловых форм рельефа связаны с деятельностью ...
 - а) поверхностных вод
 - б) деятельностью ветра

- б) выветриванием г) тальми водами
10. К ледниковым формам рельефа относятся:
а) кары, трог, карлинги в) бараньи лбы, кряжи, воронки
б) трог, шахты, пещеры г) пойма, русло, террасы
11. Образование многих мерзлотных форм рельефа связано с ...
а) осадками б) просачиванием воды в) почвогрунтом г) вытаиванием подземных льдов
12. При затоплении морем низкой аккумулятивной равнины, расчлененной долинами рек, оврагами и балками, возникают берега эрозийного расчленения, называемые ...
а) рiasовые б) фьордовые в) лиманные г) шхерные
13. Высота террикона 120 м, а процесс денудации горных пород происходит со скоростью 51 см/год. Какая высота будет террикона через 25 лет
а) 150 м б) 107.25м в) 50 м г) 100 м
14. К ледниковым формам рельефа относятся:
а) кары, трог, карлинги в) бараньи лбы, кряжи, воронки
б) трог, шахты, пещеры г) озы, русло, куэсты
15. В механизме саморегулирования геосистем ведущая роль принадлежит:
а) почвам в) водам
б) биоте г) климату
16. Участки территории или акватории, на которых сохраняется в естественном состоянии весь природный комплекс, т.е. полностью изъяты из хозяйственного использования:
а) заповедник в) природный резерват
б) заказник г) национальный парк
17. Система мероприятий, направленная на восстановление нарушенных ландшафтов, называется:
а) оптимизацией в) мелиорацией
б) рекультивацией г) регулированием ландшафта
18. Термин «геосистема» в физическую географию и ландшафтоведение введен:
а) Тенсли, в 1935 г. в) Сочавой В.Б., в 1963 г.
б) Сукачевым В.Н. в 1945 г г) Докучаевым В.В., в 1899 г.
19. Участки территории или акватории, на которых сохраняется в естественном состоянии весь природный комплекс, т.е. полностью изъяты из хозяйственного использования:
а) заповедник в) природный резерват
б) заказник г) национальный парк;
20. Какая природная зона описана:

Летние t^0 около $+25^0$ С, зимние - около $+15 +20^0$ С; годовая сумма осадков более 1000 мм; много лиственных деревьев разных ярусов, нижние ярусы растительности развиты меньше, но есть немало эпифитов, на зиму часть деревьев сбрасывает листву; верхние горизонты почв обогащены окислами железа и алюминия, в составе древесных пород - акация, эбеновое дерево, фикус и др.

Оценочный лист к типовому заданию (модельный ответ):

№ вопроса	Ответ	Количество баллов	№ вопроса	Ответ	Количество баллов
1	а	0,5	11	г	0,5
2	а	0,5	12	в	0,5
3	а	0,5	13	б	0,5
4	б	0,5	14	а	0,5
5	в	0,5	15	б	0,5
6	в	0,5	16	б	0,5
7	а	0,5	17	г	0,5
8	г	0,5	18	в	0,5
9	в	0,5	19	б	0,5
10	а	0,5	20	муссонные леса	0,5
Итого		5	Итого		5

Критерии: за каждый правильный ответ на вопрос студент получает 0,5 балла.

Максимальное количество баллов за правильно выполненный тест – 10.

Примерный перечень вопросов к экзамену:

- Современные представления о строении литосферы, о процессах взаимодействия литосферных плит и их влиянии на рельеф.
- Содержание понятий «рельеф», «форма рельефа», «тип рельефа». Генетическая классификация рельефа И.П. Герасимова и Ю.А. Мещерякова.
- Геотектура суши и дна Мирового океана: строение земной коры, характер рельефа, происхождение, географическое положение, размеры, основные типы и их отличия друг от друга.
- Новейшие тектонические движения (время, характер, причины разной интенсивности в соответствии с концепцией новой глобальной тектоники). Роль неотектоники в формировании современного рельефа.

5. Понятие о морфоструктуре. Основные типы морфоструктур, их происхождение (взаимосвязь с интенсивностью новейших тектонических движений). Характеристика наиболее крупных морфоструктур материков и дна океанов.
6. Происхождение орогенных поясов с точки зрения геосинклинальной теории и новой глобальной тектоники. Характеристика коллизионных, аккреционных, рифтовых океанических и континентальных гор.
7. Морфолого-генетическая классификация гор, основные этапы эволюции гор. Связь между строением и особенностями рельефа докембрийских, палеозойских, мезозойских, кайнозойских горных морфоструктур.
8. Возрожденные глыбовые горы: приуроченность к определенным тектоническим элементам, геологическое строение, возраст пород, этапы формирования, распространение. Привести примеры, сделать рисунки.
9. Возрожденные складчато-глыбовые горы: геологическое строение, возраст пород, тип рельефа, этапы формирования, географическое распространение. Привести примеры, сделать необходимые рисунки.
10. Возрожденные глыбово-складчатые горы: приуроченность к определенным тектоническим элементам, геологическое строение, возраст пород, тип рельефа, этапы формирования. Привести примеры, сделать рисунки.
11. Молодые складчатые горы: географическое распространение, связь между геологическим строением и характером рельефа, этапы формирования. Привести примеры, сделать рисунки.
12. Особенности равнинного рельефа, морфологические и морфометрические типы равнин. Главные этапы формирования равнинного рельефа. Понятие о пенеппене, педиппене, педименте.
13. Денудационные равнины: приуроченность к определенным тектоническим элементам, геологическое строение, возраст пород, тип рельефа, этапы формирования. Привести примеры, сделать рисунки.
14. Аккумулятивные равнины: приуроченность к определенным тектоническим элементам, геологическое строение, возраст пород, этапы формирования, генетические типы. Привести примеры, сделать рисунки.
15. Характеристика морфоскульптуры, классификация по типу преобладающего рельефообразующего процесса. Основные виды морфоскульптур на суше и дне океанов.
16. Флювиальный рельеф. Характерные формы рельефа. Речная долина: морфология, история образования, классификации. Типы речных террас, причины и процесс их формирования.
17. Карстовый рельеф. Морфолого-генетические типы карста, условия их возникновения и развития, характерные формы рельефа, географическое распространение. Хозяйственное значение изучения карста.
18. Суффозионный рельеф: условия формирования, формы рельефа, географическое распространение.
19. Рельефообразующая деятельность льда и снега. Формы современного гляциально-нивального рельефа в горах.
20. Понятие о ледниковом комплексе форм рельефа. Происхождение эрозионно-денудационных и аккумулятивных форм в плейстоцене, их морфология, морфометрия, географическое распространение.
21. Основные виды криогенных рельефообразующих процессов, форм рельефа в горных и равнинных районах. Строение многолетней мерзлоты, условия образования, типы, географическое распространение.
22. Эоловый рельеф. Рельефообразующие процессы в условиях аридного климата, характеристика форм рельефа песчаных, каменистых, глинисто-солончаковых пустынь. Закономерности географического распространения жарких пустынь.
23. Географическая оболочка: ее определение, границы, качественное своеобразие. Понятие о географическом пространстве
24. Целостность географической оболочки и ее значение
25. Циклические и ритмические явления в географической оболочке
26. Зональность в географической оболочке
27. Азональность в географической оболочке
28. Понятие о природном компоненте и природном комплексе, их классификация. Содержание термина «ландшафт»
29. Формы изменения ПТК: функционирование, динамика, эволюция
30. Физико-географическое районирование: понятие и системы таксономических единиц
31. Принципы систематики природно-территориальных комплексов. Антропогенные ландшафты и их классификация
32. Методы физико-географических исследований. Географический прогноз. Географический мониторинг