

Министерство просвещения РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Глазовский государственный инженерно-педагогический университет
имени В.Г. Короленко»

Утверждена
на заседании ученого совета университета
«21» апреля 2025 г. протокол № 9
Приказ № 45 от 21 апреля 2025 г.

Ректор Я.А. Чиговская-Назарова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕВЕДЕНИЕ

| | |
|---|--|
| Уровень основной профессиональной образовательной программы | Бакалавриат |
| Направление подготовки | 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) |
| Направленность (профиль) | История и География |
| Форма обучения | Очная |
| Семестр(ы) | 1, 2 |

Глазов 2025

1. Цель и задачи изучения дисциплины

1.1. Цель и задачи изучения дисциплины

формирование у обучающихся способности осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач по предмету «Общее землеведение» в профессиональной деятельности педагога.

Задачи изучения дисциплины:

- Сформировать навык исследования проблем в предметной области «Общее землеведение» с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач.
- Сформировать навыки владения комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам общего землеведения с использованием различных источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных, формулирования собственного мнения и суждения, аргументации своей позиции.
- Выработать умение использования полученных в рамках дисциплины знаний для объяснения процессов и явлений, наблюдаемых в окружающей природной и природно-антропогенной среде, и прогноза дальнейших состояний геосистем.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными индикаторами достижения компетенций

| | |
|----------------------------------|---|
| Код компетенции | УК-1 |
| Формулировка компетенции | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| Индикатор достижения компетенции | ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. |

| | |
|----------------------------------|---|
| Код компетенции | ОПК-9 |
| Формулировка компетенции | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности |
| Индикатор достижения компетенции | ИОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности. |

| | |
|----------------------------------|---|
| Код компетенции | ПК-1 |
| Формулировка компетенции | Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач |
| Индикатор достижения компетенции | ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). |

| | |
|--------------------------|---|
| Код компетенции | ПК-3 |
| Формулировка компетенции | Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных |

| | |
|----------------------------------|---|
| | результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов |
| Индикатор достижения компетенции | ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). |

1.3. Воспитательная работа

| Направление воспитательной работы | Типы задач | Формы работы |
|--|----------------|---|
| патриотическое воспитание | педагогический | организация культурно-просветительских мероприятий |
| вовлечение обучающихся в социально значимую деятельность | сопровождения | организация социального творчества, то есть конструирования среды для приобретения навыков социального взаимодействия |

1.4. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина "Общее землеведение" относится к обязательной части учебного плана

1.5. Особенности реализации дисциплины

Дисциплина реализуется на русском языке.

2. Объем дисциплины

| Вид учебной работы по семестрам | Всего, зачетных единиц | Академ. часы | Из них в форме практической подготовки |
|---------------------------------------|------------------------|--------------|--|
| Общая трудоемкость дисциплины | 9 | 324 | |
| СЕМЕСТР 1 | | | |
| Контактная работа с преподавателем: | | | |
| Аудиторные занятия (всего) | | 72 | |
| Занятия лекционного типа | | 32 | |
| Лабораторные работы | | - | |
| Занятия семинарского типа | | 20 | |
| Практические занятия | | 16 | |
| КСР | | 4 | |
| Самостоятельная работа обучающихся | | 72 | |
| Вид промежуточной аттестации: Экзамен | | 36 | |
| СЕМЕСТР 2 | | | |
| Контактная работа с преподавателем: | | | |
| Аудиторные занятия (всего) | | 54 | |
| Занятия лекционного типа | | 16 | |
| Лабораторные работы | | - | |
| Занятия семинарского типа | | 20 | |
| Практические занятия | | 12 | |

| | | | |
|---------------------------------------|--|----|--|
| КСР | | 6 | |
| Самостоятельная работа обучающихся | | 54 | |
| Вид промежуточной аттестации: Экзамен | | 36 | |

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

| № п/п | Разделы и темы дисциплины Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в академических часах) | | | | | | |
|--|---|---|-----|------|----------|----------------|-----|-----|
| | | всего | ауд | лекц | пр.(сем) | Практ (лаб) | КСР | СРС |
| Семестр 1 | | | | | | | | |
| Факторы формирования географической оболочки | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Тема 1. Общее землеведение в системе географических наук | 12 | 6 | 2 | | | 4 | 6 |
| | Тема 2. Земля как планета | 16 | 8 | | 4 | 4 | | 8 |
| Геоисферы географической оболочки | | | | | | | | |
| | Атмосфера | | | | | | | |
| | Тема 1. Строение атмосферы | 8 | 4 | 2 | 2 | | | 4 |
| | Тема 2. Солнечная радиация | 16 | 8 | 4 | 2 | 2 | | 8 |
| | Тема 3. Теплооборот | 16 | 8 | 4 | 2 | 2 | | 8 |
| | Тема 4. Влагооборот | 12 | 6 | 2 | 2 | 2 | | 6 |
| | Тема 5. Общая циркуляция атмосферы | 24 | 12 | 4 | 4 | 4 | | 12 |
| | Тема 6. Погода и климат | 4 | 2 | 2 | | | | 2 |
| | Тема 7. Климатообразующие факторы и климатические пояса | 8 | 4 | 2 | 2 | | | 4 |
| | Гидросфера | | | | | | | |
| | Тема 1. Мировой океан и его части | 16 | 8 | 6 | 2 | | | 8 |
| | Тема 2. Физико-химические свойства природных вод | 4 | 2 | 2 | | | | 2 |
| | Тема 3. Поверхностные и подземные воды | 8 | 4 | 2 | | 2 | | 4 |
| | Всего – по семестр(ам) 1 семестр | 108 | 72 | 32 | 20 | 16 | 4 | 72 |
| | Экзамен | 36 | | | | | | |
| Семестр 2 | | | | | | | | |
| | Литосфера | | | | | | | |
| | Тема 1. Рельеф: факторы и процессы формирования и развития. | 28 | 14 | 4 | 4 | 6 | | 14 |
| | Тема 2. Формы рельефа и их классификация. | 40 | 20 | 8 | 8 | 2 | 2 | 20 |
| | Биосфера | | | | | | | |
| | Тема 1. Биосфера. | 20 | 10 | 4 | 4 | | 2 | 10 |
| Географическая оболочка | | | | | | | | |
| | Географическая оболочка | | | | | | | |
| | Тема 1. Географическая оболочка. Географическая среда и общество. | 20 | 10 | | 4 | 4 | 2 | 10 |
| | Всего – по семестр(ам) 2 семестр | 108 | 54 | 16 | 20 | 12 | 6 | 54 |
| | Экзамен | 36 | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|-----|-----|----|----|----|----|-----|
| Итого – по дисциплине | | 126 | 48 | 40 | 28 | 10 | 126 |
| Общая трудоемкость дисциплины | 324 | | | | | | |

3.2. Занятия лекционного типа

СЕМЕСТР 1

Лекция 1.

Тема: Общее землеведение в системе географических наук

Краткая аннотация к лекции.

Курс общего землеведения, его содержание и значение в подготовке учителя географии. Понятие о географической оболочке, ее компонентах и природных комплексах. Положение географии среди других наук. Содержание физико-географических теоретических и прикладных исследований. Основные методы физико-географических исследований: традиционные — сравнительно-географический, картографический, палеогеографический и новые - геофизический, геохимический, аэрокосмический математический, моделирования. Организация географических исследований в нашей стране и за рубежом (государственные службы, исследовательские учреждения, вузы, общественные организации). Международное сотрудничество ученых-географов. Перспективы развития физической географии.

Лекция 2.

Тема: Строение атмосферы

Краткая аннотация к лекции.

Атмосфера — газовая оболочка Земли. Границы атмосферы. Состав воздуха: основные газы и их значение; водяной пар, аэрозоли и их роль. Расслоение атмосферы по вертикали: тропосфера, стратосфера, мезосфера, термосфера, экзосфера и их характеристика. Происхождение атмосферы и ее эволюция. Значение атмосферы. Взаимодействие ее с другими земными оболочками. Организация и методы исследования атмосферы.

Лекция 3.

Тема: Солнечная радиация

Краткая аннотация к лекции.

Солнечная радиация — основной источник энергии в географической оболочке. Спектральный состав солнечной радиации. Солнечная радиация на верхней границе атмосферы. Солнечная постоянная. Изменение солнечной радиации по широтам в зависимости от угла падения солнечных лучей и продолжительности дня. Изменение солнечной радиации в атмосфере. Прозрачность воздуха как показатель, используемый для мониторинга. Примеры прозрачности воздуха. Механизмы самоочищения атмосферы. Прямая и рассеянная радиация на земной поверхности. Солнечная инсоляция. Суточный и годовой ход прямой и рассеянной радиации. Суммарная радиация. Графическое распределение годовой величины суммарной солнечной радиации на поверхности Земли.

Лекция 4.

Тема: Солнечная радиация

Краткая аннотация к лекции.

Радиация, отраженная от земной поверхности. Альбедо. Поглощенная радиация, длинноволновое излучение земной поверхности. Встречное излучение. Эффективное излучение, факторы его определяющие, изменение годовой величины по широтам. Тепличный (оранжерейный) эффект атмосферы. Роль в нем водяного пара и диоксида углерода. Прогноз антропогенного потепления климата Земли.

Радиационный баланс (остаточная радиация) и его составляющие. Схема радиационного баланса. Радиационный баланс подстилающей поверхности, атмосферы и системы «Земля — атмосфера». Географическое распределение радиационного баланса земной поверхности.

Лекция 5.

Тема: Теплооборот

Краткая аннотация к лекции.

Тепловой режим подстилающей поверхности и атмосферы. Тепловой баланс и его составляющие. Схема теплового баланса земной поверхности. Особенности нагревания почвогрунтов и водной поверхности. Различия теплового режима суши и вод. Зонально-региональное распределение температуры подстилающей поверхности. Процесс нагревания и охлаждения нижних слоев тропосферы. Турбулентный теплообмен, конвекция, адвекция, теплообмен при фазовых переходах воды (испарении, конденсации, сублимации).

Лекция 6.

Тема: Теплооборот

Краткая аннотация к лекции.

Изменение температуры воздуха с высотой. Вертикальный температурный градиент. Адиабатические процессы. Сухо- и влажно адиабатические градиенты. Инверсия температуры и ее типы. Пути образования инверсий и антропогенное загрязнение атмосферы. Суточный ход температуры воздуха и суточная амплитуда температуры. Заморозки, их типы. Годовой ход температуры воздуха и годовая амплитуда температуры. Основные типы годового хода температур: экваториальный, тропический, тип умеренных широт, полярный.

Лекция 7.

Тема: Влагооборот

Краткая аннотация к лекции.

Формы воды в атмосфере. Влагооборот. Испарение и испаряемость. Географическое распределение испарения на земной поверхности. Характеристики влажности воздуха: абсолютная влажность, относительная влажность, дефицит влажности. Температура точки росы. Суточный и годовой ход влажности воздуха. Изменение характеристик влажности воздуха с высотой. Географическое распределение абсолютной и относительной влажности воздуха. Конденсация и сублимация водяного пара на поверхности. Гидрометеоры: роса, иней, изморозь, жидкий и твердый налет, гололед. Обледенение самолетов. Конденсация и сублимация водяного пара в атмосфере. Облака, условия их образования. Международная классификация облаков. Водность облаков. Облачность, ее суточный и годовой ход на различных широтах и географическое распространение. Атмосферные осадки. Их виды. Типы осадков. Суточный ход осадков на разных широтах. Основные типы годового режима осадков: экваториальный, муссонный, средиземноморский, умеренный морской и континентальный.

Лекция 8.

Тема: Общая циркуляция атмосферы

Краткая аннотация к лекции.

Нормальное атмосферное давление. Изменение давления с высотой. Барическая ступень. Вертикальный барический градиент. Причины изменения давления. Изобары. Системы изобар: замкнутые — минимумы и максимумы, и незамкнутые — ложбина, гребень, седловина. Горизонтальный барический градиент. Распределение давления в верхней тропосфере. Центры действия атмосферы (максимумы и минимумы): постоянные и сезонные (обратимые). Ветер и его характеристики: направление, скорость, сила. Факторы, определяющие характеристики ветра: горизонтальный барический градиент, отклоняющая сила вращения Земли, трение. Местные ветры: бризы, горно-долинные, ветры склонов, фен, бора, ледниковые и стоковые ветры. Воздушные массы и атмосферные фронты. Циклоны и антициклоны. Фронтальные циклоны внетропических широт, стадии их развития. Тропические циклоны, их особенности, районы возникновения и пути движения. Антициклоны, стадии их развития и пути перемещения.

Лекция 10.

Тема: Общая циркуляция атмосферы.

Краткая аннотация к лекции.

Общая циркуляция атмосферы. Определение понятия. Факторы, определяющие общую циркуляцию в тропосфере — нижней стратосфере, Господствующим западный перенос в верхних слоях атмосферы. Зональность общей циркуляции в нижних слоях атмосферы в связи с зональным распределением давления: восточные ветры тропических широт (пассаты), западные ветры умеренных широт, северо-восточные ветры арктических широт и юго-восточные — антарктических, муссонная циркуляция и ее особенности в экваториально-тропических и внетропических широтах. Меридиональные составляющие общей циркуляции атмосферы и междуширотный обмен воздуха. ОЦА и ее роль в глобальном и региональном загрязнении атмосферы.

Лекция 11.

Тема: Погода и климат

Краткая аннотация к лекции.

Погода. Определение понятия. Элементы погоды. Классификации погод: комплексная — безморозные, морозные и с переходом через 0^0 , генетическая — погоды внутримассовые и фронтальные. Типы погоды и антропогенное загрязнение атмосферы. Прогноз погоды краткосрочный и долгосрочный. Методы предсказания погоды. Применение наземных измерений и космических наблюдений. Синоптические карты и их анализ. Всемирная служба погоды. Климат. Определение понятия.

Лекция 12.

Тема: Климатообразующие факторы и климатические пояса

Краткая аннотация к лекции.

Факторы климатообразования: солнечная радиация, циркуляция атмосферы и подстилающая поверхность. Теплооборот и влагооборот — климатообразующие процессы, осуществляющиеся в ходе циркуляции атмосферы. Генетическая (динамическая, синоптическая) классификация климатов Б.П.Алисова. Характеристика климатических поясов (зон) и областей по Алисову. Влияние климата на дифференциацию географической оболочки.

Лекция 13.

Тема: Мировой океан и его части

Краткая аннотация к лекции.

Гидросфера — часть географической оболочки. Ее объем, границы, структура. Происхождение гидросферы и ее эволюция. Мировой океан — главная составная часть гидросферы. Составные части Мирового океана. Классификации морей, заливов, проливов. Поверхность Мирового океана как уровенная поверхность.

Лекция 14.

Тема: Мировой океан и его части

Краткая аннотация к лекции.

Термический режим океанов и морей. Особенности замерзания соленой воды. Типы ледовых образований по возрасту (стадиям развития), принципу подвижности, морфологии, происхождению. Динамика вод Мирового океана. Два основных вида движения вод: колебательное (волнения) и поступательное (течения). Волны. Элементы волны. Причины их возникновения. Ветровые волны и их характеристика. Волны: внутренние, барические, сейсмические (цунами), сейши, зыбь.

Лекция 15.

Тема: Мировой океан и его части

Краткая аннотация к лекции.

Течения. Происхождение течений и их генетическая классификация: дрейфовые, ветровые, стоковые, компенсационные. Типы течений по температуре (теплые, холодные, нейтральные), устойчивости существования (постоянные, сезонные, временные), глубине расположения в толще воды (поверхностные, подповерхностные, глубинные, придонные). Общая схема поверхностных течений Мирового океана. Океан как среда жизни,

биологическая структура Мирового океана. Природные ресурсы Мирового океана: биологические, минеральные, энергетические и их рациональное использование.

Лекция 16.

Тема: Физико-химические свойства природных вод

Краткая аннотация к лекции.

Химические и физические свойства океанской воды. Химический состав воды в океане и ее соленость. Соленость морей. Газовый режим Мирового океана. Плотность океанских вод и ее изменение по широте и с глубиной, плотностное перемешивание. Цвет, прозрачность, звукопроводимость, электропроводность, радио активность океанской воды их значение.

Лекция 16.

Тема: Поверхностные и подземные воды

Краткая аннотация к лекции.

Понятие о подземных водах. Происхождение подземных вод и их классификация по генезису. Артезианские бассейны. Гейзеры. Реки. Гидрографическая сеть и ее элементы. Речная сеть. Водораздел. Исток и устье реки. Речная долина, русло реки, морфологические характеристики. Питание и водный режим рек. Фазы водного режима: половодье, межень, паводки. Классификация рек по источникам питания и водному режиму. Озера. Генетические типы озерных котловин. Классификация озер по условиям питания: олиготрофные, мезотрофные, эвтрофные, дистрофные. Водохранилища. Болота. Классификация болот. Низинные, верховые и болота переходного типа. Ледники. Классификация ледников: покровные, горные и горно-покровные. Современные проблемы пресной воды на Земле

СЕМЕСТР 4

Лекция 1.

Тема: Рельеф: факторы и процессы формирования и развития

Краткая аннотация к лекции.

Геоморфология, объект и предмет ее изучения. Рельеф — результат совместного действия эндогенных и экзогенных процессов. Генетическая классификация форм рельефа. Понятие о геотектуре, морфоструктуре и морфоскульптуре. Классификация морфоскульптур суши по ведущему экзогенному рельефообразующему процессу.

Лекция 2.

Тема: Рельеф: факторы и процессы формирования и развития

Краткая аннотация к лекции.

Основные источники энергии рельефообразования: внутренняя энергия Земли, солнечная энергия. Роль силы тяжести в рельефообразовании. Воздействие человека на рельеф. Факторы рельефообразования. Вещественный состав и свойства горных пород, геологические структуры, климатические, почвенно-растительные условия, топографический фактор, деятельность человека. Рельефообразование как одна из форм круговорота веществ и энергии на Земле.

Лекция 3

Тема: Формы рельефа и их классификация

Краткая аннотация к лекции.

Вулканизм и тектонические движения: направление, скорость. Типы тектонических движений земной коры и их отражение в рельефе: складчатые или пликативные и разрывные (дизъюнктивные) – тектонические разломы и трещины, глубинные разломы. Тектонические движения прошлых эпох, новейшие и современные тектонические движения, их роль в рельефообразовании. Методы изучения новейших тектонических движений. Магматизм и вулканизм. Землетрясения.

Лекция 4.

Тема: Формы рельефа и их классификация

Краткая аннотация к лекции.

Выветривание как условие, необходимое для развития экзогенных процессов. Разнообразие экзогенных процессов, участвующих в преобразовании форм созданных тектоникой. Денудация, перенос материала, аккумуляция. Уровни денудации. Поверхности выравнивания. Флювиальный рельеф суши. Деятельность текущей воды – эрозионная, транспортирующая и аккумулятивная. Понятие эрозия. Эрозия плоскостная и линейная, глубинная и боковая. Понятие «базис эрозии»: общий и местный. Рельеф, созданный постоянными водотоками. Речная долина, ее элементы. Этапы развития речной долины. Морфологические типы речных долин. Типы флювиального рельефа и закономерности их распространения на поверхности Земли. Карстовая и суффозионная морфоскульптура.

Лекция 5.

Тема: Формы рельефа и их классификация

Краткая аннотация к лекции.

Эоловый рельеф. Процессы рельефообразования в условиях аридного климата. Рельефообразующая роль ветра: дефляция, корразия, перенос, аккумуляция. Эоловый рельеф песчаных пустынь: барханы, барханные цепи, гряды, бугристые, кучевые, ячеистые, лунковые и грядовые пески.

Лекция 6.

Тема: Формы рельефа и их классификация

Краткая аннотация к лекции.

Нивальный и гляциальный рельеф. Мерзлотный рельеф. Процессы рельефообразования в условиях многолетней мерзлоты. Формы рельефа, обусловленные многолетним промерзанием (бугры пучения, булгунняхи или пинго, трещинные и валиковые полигоны, байджарахи, наледи), сезонным промерзанием и протаиванием грунта (сезонные бугры пучения, каменные многоугольники и кольца, каменные моря и полосы). Рельеф, созданный склоновыми процессами. Береговая морфоскульптура.

Лекция 7.

Тема: Биосфера.

Краткая аннотация к лекции.

Понятие о биосфере. Ее границы, состав и строение. Жизненные сообщества организмов: фитоценозы, зооценозы, биоценозы, биогеоценозы. Понятие об экосистемах. Биосфера как экосистема высшего порядка и ее особенности.

Лекция 8.

Тема: Биосфера.

Краткая аннотация к лекции.

Круговорот вещества и энергии, почвы как компоненты биосферы, роль биосферы в формировании географической оболочки, изменение биосферы в истории Земли и развитии человеческого общества. Зарождение жизни на Земле и причины ее быстрого распространения. Роль живого вещества в развитии атмосферы, литосферы и гидросферы.

3.3. Занятия семинарского типа

СЕМЕСТР 1

Семинар 1.

Тема: Земля как планета.

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии.

Вселенная. Происхождение Вселенной.

Солнечная система как часть нашей Галактики. Теории происхождения Солнечной системы.

Происхождение, состав и физические свойства Солнца.

Краткая характеристика планет Солнечной системы: общие закономерности характерные для планет; планеты земной группы; планеты-гиганты.

Тела солнечной системы.

Луна, фазы Луны. Влияние Луны на географическую оболочку.

Семинар 2.

Тема: Земля как планета.

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии.

Форма и размеры Земли.

Происхождение Земли.

Доказательства шарообразности Земли.

Географическое значение формы и размеров Земли.

Внутреннее строение Земли.

Геофизические поля: гравитационное и магнитное.

Орбитальное движение Земли.

Явления прецессии и нутации.

Закономерности смены времен года.

Пояса освещения (или астрономические тепловые) пояса.

Календарь.

Осевое вращение Земли. Доказательства вращения Земли.

Следствия суточного вращения. Географические значения суточного вращения Земли

Семинар 3.

Тема: Строение атмосферы

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии:

Происхождение атмосферы.

Состав газов атмосферы

Строение атмосферы.

Значение атмосферы в географической оболочке.

Семинар 4.

Тема: Солнечная радиация

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии:

Солнечная радиация: понятие, виды, численные характеристики.

Распределение солнечной радиации вне атмосферы. Солнечная постоянная.

Изменение солнечной радиации в атмосфере.

Суммарная радиация и ее распределение по Земле.

Радиационный баланс подстилающей поверхности и атмосферы: понятие, формула.

Годовой, январский и июльский радиационный баланс.

Семинар 5.

Тема: Теплооборот

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии:

Тепловой баланс подстилающей поверхности: понятие, формула. Годовой, январский и июльский тепловой баланс.

Тепловой режим подстилающей поверхности и атмосферы. Температурные инверсии (понятие, виды).

Распределение тепла у земной поверхности. Типы годового хода температуры воздуха.

Тепловые пояса земного шара.

Семинар 6.

Тема: Влагооборот

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии:

Вода в атмосфере.

Испарение, испаряемость, сублимация; их значение и географическое распределение.

Туманы и их типы.

Характеристики влажности воздуха, и их зависимость от температуры.

Абсолютная и относительная влажность воздуха на разных широтах.

Облака, условия их образования, генетические типы. Международная классификация облаков. Географические закономерности распределения облачности по земному шару. Атмосферные осадки: виды, образование.

Типы годового режима осадков.

Закономерности распределения осадков по земной поверхности.

Атмосферное увлажнение.

Семинар 7.

Тема: Общая циркуляция атмосферы

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии:

Атмосферное давление: понятие, характеристики.

Барическая ступень.

Горизонтальный барический градиент и его значение.

Планетарная схема распределения давления у земной поверхности.

Центры действия атмосферы (постоянные и сезонные).

Общая циркуляция атмосферы: понятие, структура. Факторы, ее определяющие.

Циклоны, их образование и развитие.

Классификация циклонов. Погода в циклоне.

Антициклоны, их образование и развитие.

Классификация антициклонов. Погода в антициклоне.

Семинар 8.

Тема: Общая циркуляция атмосферы

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии:

Воздушные массы: понятие, типы.

Струйные течения.

Понятие атмосферного фронта, типы фронтов.

Ветер: понятие, характеристики, определяющие факторы.

Местные ветры.

Планетарная система господствующих ветров. Ячейки циркуляции.

Семинар 9.

Тема: Климатообразующие факторы и климатические пояса

Современные классификации климатов: основание, структура, принципы.

Классификация климатов Б. П. Алисова. Климатические пояса и области.

Климаты экваториального и субэкваториальных поясов.

Климаты тропических и субтропических поясов.

Климаты умеренных поясов.

Климаты субарктического и субантарктического поясов.

Климаты арктического и антарктического поясов.

Семинар 10.

Тема: Мировой океан и его части

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии.

Происхождение и распределение природных вод Земли; их свойства.

Круговорот воды в природе, его роль в географической оболочке.

Мировой океан и его составные части.

Физико-химические свойства воды Мирового океана.

Волнение в океанах и морях. Генетическая классификация волн.

Приливы, их виды и образование. Роль океанских приливов в географической оболочке.

Океанические течения и их генетическая классификация. Значение течений для процессов, протекающих в географической оболочке.

Общая схема поверхностных океанических течений.

Водные массы Мирового океана и их основные типы. Главные океанологические фронты.

Океан как среда жизни. Биологическая структура океана.

СЕМЕСТР 2

Семинар 1.

Тема: Рельеф: факторы и процессы формирования и развития
Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии.

Состав и строение литосферы.

Основные структурные элементы земной коры.

Рельеф и его формы. Факторы рельефообразования.

Классификация рельефа.

Рельефообразующие процессы, источники их энергии.

Семинар 2.

Тема: Рельеф: факторы и процессы формирования и развития

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии:

Понятие о геотектуре, морфоструктуре и морфоскульптуре, факторы их образования.

Основные типы морфоструктур и морфоскульптур и их распространение.

Платформы: строение, географическое распространение, роль в строении литосферы.

Геосинклинали: строение, эволюция, географическое распространение.

Эпохи горообразования, их влияние на эволюцию географической оболочки.

Семинар 3.

Тема: Формы рельефа и их классификация

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии:

Тектонические движения.

Вулканизм, его географическое распространение и причины.

Землетрясения, их географическое распространение и причины.

Семинар 4.

Тема: Формы рельефа и их классификация

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии:

Рельеф суши и дна океана.

Горы, их происхождение и классификация.

Географическое распространение горных систем разного возраста.

Равнины, их морфологические и морфометрические характеристики и происхождение.

Классификации равнин.

Закономерности размещения горных систем, нагорий, плато, равнин, низменностей.

Семинар 5.

Тема: Формы рельефа и их классификация

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии:

Деятельность поверхностных и подземных вод, ледников, ветра, волн.

Процессы выветривания.

Флювиально-скульптурные формы рельефа.

Карстовые формы рельефа.

Семинар 6.

Тема: Формы рельефа и их классификация

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии:

Рельеф областей современного и древнего оледенения.

Аридные комплексы рельефа.

Формы берегов. Классификация берегов.

Биогенные процессы и рельеф

Семинар 7.

Тема: Биосфера.

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии.

В.И. Вернадский и учение о биосфере. Ноосфера.

Состав и строение живого вещества.

Основные этапы развития жизни на Земле.

Биологический круговорот вещества и энергии.

Жизненные сообщества организмов. Биоценоз, биогеоценоз. Биомасса и биопродуктивность.

Роль живого вещества в географической оболочке.

Семинар 8.

Тема: Биосфера.

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии.

Почвы – важнейший компонент биосферы.

Почвообразующие факторы.

Состав и строение почвы.

Глобальные функции почвы.

Характеристика основных зональных типов почв.

Семинар 90.

Тема: Географическая оболочка. Географическая среда и общество

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии.

Строение географической оболочки.

Этапы развития географической оболочки.

Пространственно-временные закономерности и процессы географической оболочки.

Дифференциация географической оболочки

Семинар 10.

Тема: Географическая оболочка. Географическая среда и общество

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии.

Компоненты (природные комплексы, геосистемы, ландшафты) географической оболочки.

Физико-географическое районирование.

Проблемы ноосферы.

3.4. Практические занятия

СЕМЕСТР 1

Практическое занятие 1.

Тема: Земля во Вселенной

Перечень заданий:

Дайте сравнительную характеристику Земли и двух планет (одну из земной группы, другую – из планет-гигантов)

Построить кривую изменения дальности видимого горизонта в зависимости от высоты места наблюдения. Произвести анализ кривой. По графику определить дальность видимого горизонта с Эльбруса, Роман-Коша, Народной.

Практическое занятие 2.

Тема: Земля как планета

Перечень заданий:

Вычислите полуденную высоту солнца на разных широтах.

Определите, сколько времени на 30° з. д., 75° в. д., $28^\circ 32'$ з. д., $107^\circ 56'$ в. д., $21^\circ 15'$ з. д., если на начальном меридиане 16 ч по местному времени.

Практическое занятие 3.

Тема: Солнечная радиация.

Перечень заданий:

Проанализировать таблицу: «Сумма суточного тепла ($\text{кал}/\text{см}^2$) на разных широтах на границе атмосферы»

На основе анализа карт описать географическое распределение суммарной солнечной радиации в течение года, в январе, в июле.

На основе анализа карт описать географическое распределение радиационного баланса.

Практическое занятие 4.

Тема: Теплооборот.

Перечень заданий:

Решение задач на расчет температуры воздуха в зависимости от высоты местности.

Практическое занятие 5.

Тема: Влагооборот.

Перечень заданий:

Проанализируйте данные таблицы

Изучите карту годовых сумм осадков, используя физико-географический атлас мира, выявите и объясните закономерности географического распределения осадков по земной поверхности:

Изучите карту сезонного распределения осадков.

Практическое занятие 6.

Тема: Общая циркуляция атмосферы

Перечень заданий:

Построить графики суточного и годового хода атмосферного давления и проанализировать их.

Проанализируйте карты распределения давления в январе и июле, объясните и охарактеризуйте распределение давления в северном полушарии в умеренных широтах над континентами и океанами

Постройте розу ветров по данным таблицы.

Практическое занятие 7.

Тема: Общая циркуляция атмосферы

Перечень заданий:

Решение задач на определение высоты местности по разности атмосферного давления. расчет температуры воздуха в зависимости от высоты местности

Практическое занятие 8.

Тема: Поверхностные и подземные воды

Перечень заданий:

Описание объектов гидрографии России

Опишите по плану одну из рек (по выбору)

Опишите по плану одно из озер (по выбору)

СЕМЕСТР 4

Практическое занятие 1.

Тема: Рельеф: факторы и процессы формирования и развития

Перечень заданий:

По данным таблицы проанализируйте распространение основных типов геотектуры и морфоструктуры суши. Укажите, какие геотектуры и морфоструктуры наиболее распространены на поверхности суши.

Постройте столбиковые диаграммы распространения основных типов геотектур и морфоструктур по материкам и суши в целом (по вариантам).

Практическое занятие 2.

Тема: Рельеф: факторы и процессы формирования и развития

Перечень заданий:

Построение комплексного физико-географического профиля по меридиану.

Практическое занятие 3.

Тема: Рельеф: факторы и процессы формирования и развития

Перечень заданий:

Анализ комплексного физико-географического профиля по меридиану.

Практическое занятие 4.

Тема: Формы рельефа и их классификация

Перечень заданий:

Описание элементов рельефа России по плану

Практическое занятие 5.

Тема: Географическая оболочка. Географическая среда и общество

Перечень заданий:

Постройте диаграмму распространения суши и воды (%) на разных параллелях

Постройте круговую диаграмму (%) соотношения площадей, занимаемых географическими поясами (табл. 2). Площади, занимаемые аналогичными поясами в северном и южном полушариях, покажите одним цветом, но разной штриховкой

Практическое занятие 6.

Тема: Географическая оболочка. Географическая среда и общество

Перечень заданий:

Дайте физико-географическую характеристику географических поясов и зон суши земного шара в виде таблицы

3.5. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрены

3.6. Контроль самостоятельной работы

СЕМЕСТР 3

Контроль самостоятельной работы 1.

Тема: Общее землеведение в системе географических наук

Перечень заданий:

Основные этапы истории географических открытий.

Ознакомиться со списком ученых и путешественников, внесших вклад в развитие Общего землеведения.

Изучить маршруты их путешествий и вклад в науку.

Контроль самостоятельной работы 2.

Тема: Общее землеведение в системе географических наук

Перечень заданий:

Задание в контурной карте «История географических открытий»

СЕМЕСТР 4

Контроль самостоятельной работы 1.

Тема: Формы рельефа и их классификация

Перечень заданий:

Создайте инфографику по разделу «Генетическая классификация форм рельефа»

Контроль самостоятельной работы 2.

Тема: Формы рельефа и их классификация

Перечень заданий:

Приведите примеры приспособленности отдельных растений и животных к условиям жизни (избытку или недостатку тепла, влаги, сильным ветрам, многолетней мерзлоте и др.) в разных климатических поясах и зонах.

Контроль самостоятельной работы 3.

Тема: Географическая оболочка. Географическая среда и общество

Перечень заданий:

Географический диктант

3.7. Самостоятельная работа студентов

Рекомендуемые формы самостоятельной работы студентов: перечислить не менее 3 форм работы, используемые для реализации дисциплины. Формы работы можно взять из указаний «Методические рекомендации по организации образовательного процесса при освоении дисциплины».

4. Фонд оценочных средств

ФОС включает оценочные средства текущего, промежуточного и итогового контроля (Приложение 1).

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

5.1. Основная литература

1. Любушкина, С. Г. Естествознание. Землеведение и краеведение [Текст]: учеб.пособ. для студ. пед. вузов. / С. Г. Любушкина, К. В. Пашкант; М.: Владос, 2002 - 456 с. – 10 экз.
2. Общее землеведение [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / сост. С. В. Важов; науч. ред. А. И. Гусев. - Бийск: Алтайская гос. акад. образования, 2014. - 227 с.: ил., табл., карты. - URL: <https://icdlib.nspu.ru/view/icdlib/4021/read.php> (дата обращения 26.03.2025).
3. Ратобылский, Н. С. Землеведение и краеведение [Текст]: учеб. пособие для студ.фак. пед. и метод. нач. обучения/Н. С. Ратобылский, П. А. Лярский; Минск: Изд-во Университетское, 1987 - 414 с. – 55 экз.

5.2. Дополнительная литература

1. Карпова, Л. А. Общее землеведение. Земля в Солнечной системе: учебно-методическое пособие / Л. А. Карпова. — Новосибирск: СГУГиТ, 2023. — 66 с. — ISBN 978-5-907711-33-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/393680> (дата обращения: 25.03.2025).
2. Мильков, Ф. Н. Общее землеведение [Текст]/Ф. Н. Мильков; М.: Высш. школа, 1990. – 89 экз.
3. Никонова, М. А. Землеведение и краеведение [Текст]: учеб.пособие для студ. пед. вузов по спец. " Педагогика и методика нач. образования"/М. А. Никонова, П. А. Данилов; М.: Академия, 2002 - 240 с. – 14 экз.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

6.1 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Экологический центр Экосистема. Режим доступа www.ecosystema.ru
2. Gismeteo. Подробный прогноз погоды (температура, осадки, давление, сила ветра, геомагнитная обстановка) в городах России и мира на ближайшие 72 часа. Долгосрочные прогнозы. Погодные карты мира Режим доступа www.gismeteo.ru
3. Все о геологии Режим доступа <http://geo.web.ru>
4. Физико-географический атлас мира. Режим доступа <http://atlasrussia.ru/>
5. Словарь ветров. Режим доступа. Режим доступа <http://www.komimeteo.ru/encyclopedia/vetersl/>

6.2. Перечень необходимых профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Электронная библиотечная система «IPR SMART». Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

Электронная библиотечная система «Юрайт». Режим доступа: <https://urait.ru>

Электронно-библиотечная система «Лань» (раздел «Сетевая электронная библиотека педагогических вузов»). Режим доступа: <https://e.lanbook.com>

Электронно-библиотечная система «Рукопт». Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/search>

Межвузовская электронная библиотека. Режим доступа: <https://icdlib.nspu.ru/>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

Национальная электронная детская библиотека. Режим доступа: <https://arch.rgdb.ru/xmlui/>

Национальная электронная библиотека. Режим доступа: <https://rusneb.ru>

Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. Режим доступа: <https://www.prilib.ru>

Polpred.com Обзор СМИ. Режим доступа: <https://polpred.com>

7. Методические указания и учебно-методическое обеспечение для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина реализуется в соответствии с указаниями «Методические рекомендации по организации образовательного процесса при освоении дисциплины», размещенными в ЭИОС университета (eios.ggpi.org).

Методические рекомендации для работы с инвалидами и лицами с ОВЗ размещены в ЭИОС университета (eios.ggpi.org).

8. Материально-техническая база, программное обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебный корпус 3, аудитории(я) 408.

Полный перечень материально-технической базы и программного обеспечения размещены в ЭИОС университета (eios.ggpi.org).

9. Рейтинг-план оценки успеваемости студентов

| Дисциплина/ Семестр | Объем аудиторной работы (в часах) | | | | Виды текущей аттестационной аудиторной и внеаудиторной работы | Максимально е (норматив) количество баллов | Поощре ние | Штраф ы | Итоговая форма отчета: зачет/экзамен и минимальный балл |
|---------------------------|--------------------------------------|-----|-------|-----|---|---|--|----------------|---|
| | лк | сем | практ | КСР | | | | | |
| Общее землеведение / 1 | 32 | 20 | 16 | 4 | 1. Контроль посещаемости лекций 2. Контроль посещаемости семинарских занятий 3. Работа на семинарских занятиях 4. Контроль посещаемости практических занятий 5. Работа на практических занятиях 6. Контроль самостоятельной работы <u>Контрольные мероприятия</u> 1. задание в контурной карте 2. коллоквиум <u>Компенсационные мероприятия</u> 1. индивидуальное собеседование по темам практических занятий | 32 20 10*5 = 50 16 8*5=40 4 5 5 5 | + 1 балл за дополнения; + 3 балла за подготовку дополнительного материала | Не применяются | Допуск к экзамену/ – 50% «автомат» при экзамене – 90% |
| ИТОГО | | | | | | 172 балл. (без компенсации) | | | |

| Дисциплина/ Семестр | Объем аудиторной работы (в часах) | | | | Виды текущей аттестационной аудиторной и внеаудиторной работы | Максимально е (норматив) количество баллов | Поощре ние | Штраф ы | Итоговая форма отчета: зачет/экзамен и минимальный балл |
|---------------------------|--------------------------------------|-----|-------|-----|--|---|---|-----------------------|--|
| | лк | сем | практ | КСР | | | | | |
| Общее землеведение / 2 | 16 | 20 | 12 | 6 | 1. Контроль посещаемости лекций 2. Контроль посещаемости семинарских занятий 3. Работа на семинарских занятиях 4. Контроль посещаемости практических занятий 5. Работа на практических занятиях 6. Контроль самостоятельной работы <u>Контрольные мероприятия</u> 1. реферат 2. терминологический диктант <u>Компенсационные мероприятия</u> 1. индивидуальное собеседование по темам практических занятий | 16 20 10*5 = 50 12 6*5=30 6 5 5 5 | + 1 балл за дополне ния; + 3 балла за подгото вку дополни тельного материа ла | Не примен яются | Допуск к экзамену/ – 50% «автомат» при экзамене – 90% |
| ИТОГО | | | | | | 144 балл. (без компенсации) | | | |

Лист регистрации изменений и дополнений к РПД
 (фиксируются изменения и дополнения перед началом учебного года,
 при необходимости внесения изменений на следующий год –
 оформляется новый лист изменений)

| № п.п. | Содержание изменения | Дата, номер протокола заседания кафедры. Подпись заведующего кафедрой | Дата, номер протокола заседания совета факультета. Подпись декана факультета |
|-----------|----------------------|---|---|
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |
| 6. | | | |

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕВЕДЕНИЕ

1 семестр

1 Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и поститогового контроля по дисциплине

- 1.1.** Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Общее землеведение» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Общее землеведение» (РПД). На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.
- 1.2.** Оценивание всех видов контроля (текущего, промежуточного, поститогового) осуществляется по 5 балльной шкале.
- 1.3.** Результаты оценивания текущего контроля учитываются в рейтинге.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными индикаторами достижения компетенций компетенций

| | |
|----------------------------------|---|
| Код компетенции | УК-1 |
| Формулировка компетенции | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| Индикатор достижения компетенции | ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. |

| | |
|----------------------------------|---|
| Код компетенции | ОПК-9 |
| Формулировка компетенции | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности |
| Индикатор достижения компетенции | ИОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности. |

| | |
|----------------------------------|---|
| Код компетенции | ПК-1 |
| Формулировка компетенции | Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач |
| Индикатор достижения компетенции | ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). |

| | |
|-----------------|--|
| Код компетенции | ПК-3 |
| Формулировка | Способен формировать развивающую образовательную среду |

| | |
|----------------------------------|---|
| компетенции | для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов |
| Индикатор достижения компетенции | ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). |

3 Содержание оценочных средств текущего контроля и критерии их оценивания

3.1 Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в следующих формах: семинарские занятия, практические занятия, типовое задание в контурной карте, типовой коллоквиум (собеседование).

3.2 Формы текущего контроля и критерии их оценивания

Форма контроля 1. Типовое задание в контурной карте «История географических открытий»

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций: УК-1, ИУК-1.1, ИУК-1.3, ОПК-9, ИОПК-9.2, ПК-1, ИПК-1.1, ПК-3, ИПК-3.1.

Время выполнения заданий: 2 недели

Максимальное количество баллов: 5

Критерии оценивания:

Оценка «отлично» – контурная карта заполнена аккуратно и правильно. Маршруты путешественников оформлены в точном соответствии с заданием б). Все географические объекты обозначены верно, в соответствии с указанными координатами. Контурная карта сдана на проверку своевременно. Представлено описание путешествий в соответствии заданием а).

Оценка «хорошо» – контурная карта (задание б) в целом заполнена правильно и аккуратно, но есть небольшие поправки или не указано местоположение двух-трёх объектов. Представлено описание путешествий в соответствии заданием а).

Оценка «удовлетворительно» – контурная карта имеет ряд недостатков, но правильно указаны маршруты путешественников (задание б) и основные географические объекты. Не представлено описание путешествий в соответствии заданием а).

Оценка «неудовлетворительно» – контурная карта заполнена не верно (задание б), либо не сдана на проверку. Не представлено описание путешествий в соответствии заданием а).

Студенты в соответствии с заданием «История географических открытий» составляют краткое описание путешествий первооткрывателей (задание а) и выполняют в контурной карте (задание б) маршруты их путешествий в точном соответствии по указанным пунктам и географическим координатам. В установленный срок текстовые материалы и заполненные контурные карты сдаются.

Задание:

На контурную карту нанести маршруты путешествий первооткрывателей:

- Марко Поло
- Афанасия Никитина
- Васко-да-Гама
- Х. Колумба
- Магеллана
- И.Ф. Крузенштерна и Ю.Ф. Лисянского
- Ф.Ф. Беллинсгаузена и М.П. Лазарева
- Н.М. Пржевальского
- Н.Н. Миклухо-Маклая

Форма контроля 2. Типовой коллоквиум.

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций: УК-1, ПК-5; ИУК-1.3, ИПК-5.1.

Время выполнения заданий: 45 мин.

Максимальное количество баллов: 5

Критерии оценивания:

Оценка «отлично» - продемонстрирован высокий уровень подготовки: знание вклада в развитие географической науки ученых и путешественников, умение точно показать маршруты их путешествий на карте, умение логично, четко, грамотно, аргументированно излагать материал и работать с картой.

Оценка «хорошо» – продемонстрирован достаточно хороший уровень подготовки: знание вклада в развитие географической науки ученых и путешественников, умение точно показать маршруты их путешествий на карте, умение логично, четко, грамотно, аргументированно излагать материал и работать с картой, однако ответ содержит отдельные незначительные (1-2) ошибки или неточности при демонстрации маршрута по карте.

Оценка «удовлетворительно» – продемонстрирован удовлетворительный уровень подготовки: знание вклада в развитие географической науки ученых и путешественников, умение показать маршруты их путешествий на карте, умение работать с картой, но ответ неполный, содержит 3-4 ошибки или неточности при демонстрации маршрута по карте.

Оценка «неудовлетворительно» – представлены разрозненные, бессистемные знания вклада в развитие географической науки ученых и путешественников, отсутствует умение показать маршруты их путешествий на карте (наличие 5 и более ошибок и неточностей).

Задание:

Студенты заранее знакомятся с рекомендуемым списком ученых и путешественников, внесших вклад в развитие Общего землеведения, самостоятельно изучают маршруты их путешествий и вклад в науку. В указанный срок устно у доски на карте показывают маршруты путешественников и рассказывают о вкладе ученых в развитие географической науки.

Перечень имен ученых и путешественников

1. Античный период

Анаксимандр, Анаксимен, Аристотель, Гекатей, Геродот, Евдокс, Парменид, Пифагор, Пифей, Посидоний, Птолемей, Страбон, Фалес, Эратосфен

2. Средневековье

Косьма Индикоплов, Наддот, Эрик Рыжий, Лейф Счастливый, Бьярни, Ибн Хордадбех, Ибн Сина (Авиценна), Ибн Батута, Бируни, Идриси, Марко Поло, Афанасий Никитин

3. Путешествия в эпоху Великих географических открытий

Открытие и изучение «Нового Света»: Х. Колумб, Америго Веспуччи, Кортес, Писаро, Альмагро

Экспедиции вдоль берегов Африки: Б. Диаш, Васко-да-Гама

Первое кругосветное плавание: Ф. Магеллан

Поиски северо-западного морского пути в Индию: Д. Кабот, Фробишер, Девис, Гудзон,

Поиски северо-восточного морского пути в Индию: Ченслер, Баренц, Гудзон, Барроу

Открытие Австралии: В. Янц, Торрес, Тасман

Освоение Сибири русскими землепроходцами: Ермак, Москвитин, Поярков, Хабаров, Дежнев, Атласов

4. Географические открытия в эпоху Нового времени

Первая и вторая Камчатские экспедиции: В. Беринг, А. Чириков, С. Крашенинников

Великая Северная экспедиция: Прончищев, Лаптевы, Челюскин, Овчин, Малыгин.

- Кругосветные плавания Д.Кука
Первое кругосветное плавание русских: И.Крузенштерн и Ю.Лисянский.
Открытие Антарктиды: Ф.Беллинсгаузен и М.Лазарев
Изучение внутренних частей материков: Д.Левингстон, Г.Стенли, А.Гумбольдт, П.П.Семенов-Тянь-Шанский, Н.М.Пржевальский.
Исследование островов Океании: Н.Н.Миклухо-Маклай.
Исследование Арктики: А.Норденшельд, Ф.Нансен, Р.Амундсен, Р.Пири, Г.Седов.
Исследования Антарктиды: Р.Скотт, Р.Амундсен.
5. Экспедиции Новейшего времени
Изучение Арктики станциями «Северный полюс»
Изучение Антарктиды и Мирового океана учеными разных стран.

3.3 Методические указания по проведению процедуры текущего контроля

1. Текущий контроль проводится на протяжении всего семестра.
2. Сбор, обработка и оценивание результатов текущего контроля проводятся преподавателем, ведущим дисциплину.
3. Предъявление результатов оценивания осуществляется в течение недели после проведения контрольного мероприятия.
4. Результаты текущего контроля учитываются в рейтинге по дисциплине.
5. Все материалы, полученные от обучающихся в ходе текущего контроля (контрольная работа, диктант, тест, организация дискуссии, круглого стола, доклад, реферат, отчет по лабораторной работе, отчет по педагогической практике и т.п.), должны храниться в течение текущего семестра на кафедрах.
6. Считать, что положительные результаты текущего контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования указанных компетенций и индикаторов достижения компетенций (этапов формирования компетенций).

4 Содержание оценочных средств промежуточной аттестации и критерии их оценивания

4.1 Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена

4.2. Содержание оценочного средства

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций: УК-1, ИУК-1.1, ИУК-1.3, ОПК-9, ИОПК-9.2, ПК-1, ИПК-1.1, ПК-3, ИПК-3.1.

Примерные вопросы к экзамену по землеведению. 1 часть:

1. Землеведение в системе географических наук, предмет его изучения, основные задачи и методы исследования.
2. Основные этапы истории географических открытий: Марко Поло, А. Никитин, Х. Клумб, Васко да Гама, Ф. Магеллан, И.Ф. Крузенштерн и Ю.Ф. Лисянский, Ф.Ф. Беллинсгаузен и М.П. Лазарев, Н.М. Пржевальский, Н.Н. Миклухо-Маклай
3. Современные представления о происхождении, строении и эволюции Вселенной, Солнечной системы. Общее строение и основные характеристики Солнца. Планеты земной и внешней группы, тела солнечной системы.
4. Форма и размеры Земли. Развитие представлений о фигуре Земли. Географическое значение фигуры и размеров Земли.
5. Движения Земли и их географические следствия. Осевое вращение Земли, его доказательства. Географические полюсы. Географическая сеть: экватор, параллели, меридианы.

6. 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.
7. 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.
8. Отражённая радиация от земной поверхности. Альbedo. Поглощённая радиация. Длинноволновое излучение земной поверхности и атмосферы. Встречное излучение. Эффективное излучение, факторы его определяющие, изменение годовой величины по широтам.
9. 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.
10. Конденсация и сублимация водяного пара на поверхности. Условия конденсации. Гидрометеоры: роса, иней, изморозь, жидкий и твердый налёт, гололёд.
11. Облака, условия их образования. Международная классификация облаков. Генетические типы облаков: восходящего скольжения, конвективные, волнистые, турбулентного перемешивания.
12. Типы осадков по условиям образования: фронтальные и внутримассовые (конвективные и орографические) и по продолжительности и характеру выпадения: ливневые, обложные, моросящие. Интенсивность осадков. Суточный ход осадков на разных широтах.
13. Основные типы годового режима осадков: экваториальный, муссонный, средиземноморский, умеренный морской и континентальный. Географическое значение осадков.
14. Снежный покров. Условия его образования. Характеристика снежного покрова: мощность, плотность, запасы воды, длительность залегания.
15. Атмосферное увлажнение. Коэффициент увлажнения и радиационный индекс сухости - показатели соотношения тепла и влаги. Увлажнение достаточное, избыточное, недостаточное.
16. Гумидные и аридные территории. Засуха. Закономерности распределения атмосферного увлажнения и его влияние на зонально-региональную дифференциацию географической оболочки.
17. Атмосферное давление и ветер. Единицы измерения давления. Нормальное атмосферное давление. Изменение давления с высотой. Барическая ступень. Изобарические поверхности. Изобары.
18. Центры действия атмосферы (максимумы и минимумы): постоянные и сезонные (обратимые).
19. 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).
20. 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.

21. Понятия «атмосферный фронт», «фронтальная поверхность», «линия фронта», «климатологический фронт». Условия возникновения фронтов. Их типы: тёплый, холодный (первого и второго рода), окклюзии.
22. Понятия «циклон» и «антициклон». Классификация циклонов и антициклонов: термические циклоны и антициклоны, циклоны и антициклоны во фронтальных зонах.
23. Понятие о погоде. Определение. Элементы погоды. Классификации погод: комплексная - безморозные, морозные и с переходом через 0° , генетическая - погоды внутримассовые и фронтальные. Прогноз погоды краткосрочный и долгосрочный. Методы предсказания погоды. Применение наземных измерений и космических наблюдений. Всемирная служба погоды.
24. 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.
25. Климат. Определение понятия. Факторы климатообразования: солнечная радиация, циркуляция атмосферы и подстилающая поверхность. Характеристика климатических поясов и областей.
26. Влияние климата на дифференциацию географической оболочки. Проблема прогноза климата будущего. Воздействие человека на климат.
27. Круговорот воды на Земле и его звенья. Большой, малый и внутриматериковый круговороты. Связь тепло- и влагооборота. Значение круговорота воды в природе.
28. Гидросфера и её строение. Важнейшие химические и физические свойства природных вод.
29. Мировой океан - главная составная часть гидросферы. Зональные типы поверхностных водных масс: экваториальные, тропические, субтропические, субполярные и полярные и их основные свойства.
30. Виды движения воды в Мировом океане. Общая схема поверхностных течений Мирового океана.
31. Грунтовые воды и межпластовые воды. Условия питания, глубина залегания, сезонные колебания уровней, температурный режим, химический состав, степень минерализации. Зональность грунтовых вод. Артезианские воды.
32. Питание и водный режим рек. Классификация рек по условиям питания и водного режима.
33. Озёра. Генетические типы озёрных котловин. Классификация озёр по условиям питания: олиготрофные, мезотрофные, эвтрофные, дистрофные. Ледники. Классификация ледников: покровные, горные и горно-покровные.
34. Болота. Классификация болот. Эволюция болот. Осушение болот и заболоченных земель и их использование. Охрана болот.

Примерные вопросы практической направленности:

- 2 Решение задач на определение атмосферного давления
- 3 Решение задач на определение абсолютной влажности воздуха
- 4 Решение задач на определение относительной влажности воздуха

- 5 Анализ графика
- 6 Анализ карты погоды
- 7 Анализ карты средних многолетних минимумов температуры воздуха
- 8 Анализ карты средних многолетних максимумов температуры воздуха
- 9 Анализ карты средних многолетних температур воздуха
- 10 Анализ розы ветров
- 11 Решение задач на вычисление поясного и местного времени
- 12 Анализ профиля рельефа местности

4.3 Критерии оценивания

Оценка за экзамен выставляется с учетом рейтинга. Если обучающийся набрал недостаточное количество баллов или хочет повысить оценку, то обучающийся сдает экзамен.

Шкала оценивания для экзамена/диф.зачета/курсовой работы:

| Уровни освоения индикаторов в достижении компетенций | Содержательное описание уровня | Основные признаки выделения уровня | Академическая оценка | % освоения (рейтинговая оценка) |
|--|---|--|----------------------|---------------------------------|
| Повышенный (высокий) | Творческая деятельность | Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий. | Отлично | 90-100 |
| Базовый | Продуктивная деятельность | Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения | Хорошо | 70-89 |
| Удовлетворительный | Репродуктивная деятельность | Изложение в пределах задач курса теоретического и практического материала | Удовлетворительно | 50-69 |
| Недостаточный | Отсутствие признаков удовлетворительного уровня | | Неудовлетворительно | менее 50 |

4.4 Методические указания по проведению процедуры промежуточной аттестации

1. Сроки проведения процедуры оценивания: по расписанию экзаменов. Если обучающийся по результатам рейтинговой системы не набирает нужное количество баллов или желает повысить оценку, то сдает экзамен по вопросам.

2. Сбор, обработка и оценивание результатов промежуточной аттестации проводится преподавателем, ведущим дисциплину.
3. Предъявление результатов оценивания осуществляется: по окончании ответа студента и фиксируется в зачетной книжке и экзаменационной ведомости.
4. При наличии письменных ответов обучающихся, полученных в ходе экзаменационной сессии, материалы хранятся в течение месяца после завершения сессии на кафедрах.
5. Порядок выполнения и защиты курсовой работы регламентирован «Положением о курсовой работе ФГБОУ ВО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко».
6. Считать, что положительные результаты промежуточного контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования указанных компетенций и индикаторов достижения компетенций (этапов формирования компетенций).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕВЕДЕНИЕ 2 семестр

13 Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и поститогового контроля по дисциплине

1.2. Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Общее землеведение» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Общее землеведение» (РПД). На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

1.2. Оценивание всех видов контроля (текущего, промежуточного, поститогового) осуществляется по 5 балльной шкале.

1.3. Результаты оценивания текущего контроля учитываются в рейтинге.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными индикаторами достижения компетенций компетенций

| | |
|----------------------------------|---|
| Код компетенции | УК-1 |
| Формулировка компетенции | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| Индикатор достижения компетенции | ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. |

| | |
|----------------------------------|---|
| Код компетенции | ОПК-9 |
| Формулировка компетенции | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности |
| Индикатор достижения компетенции | ИОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности. |

| | |
|-----------------|------|
| Код компетенции | ПК-1 |
|-----------------|------|

| | |
|----------------------------------|---|
| Формулировка компетенции | Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач |
| Индикатор достижения компетенции | ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). |

| | |
|----------------------------------|---|
| Код компетенции | ПК-3 |
| Формулировка компетенции | Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов |
| Индикатор достижения компетенции | ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). |

3 Содержание оценочных средств текущего контроля и критерии их оценивания

3.1 Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в следующих формах: семинарские занятия, практические занятия, типовой реферат по книге о путешественнике и его открытиях, типовой географический диктант.

3.2 Формы текущего контроля и критерии их оценивания

Форма контроля 1. Типовой реферат по книге о путешественнике и его открытиях.

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций: УК-1, ИУК-1.1, ИУК-1.3, ОПК-9, ИОПК-9.2, ПК-1, ИПК-1.1, ПК-3, ИПК-3.1.

Время выполнения заданий: две недели.

Максимальное количество баллов: 5

Критерии оценивания:

Оценка «отлично» – самостоятельно глубоко проанализирован текст, выявлены связи между явлениями, событиями; логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, определен вклад данного исследователя в географию, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению реферата, приложена самостоятельно аккуратно и правильно выполненная контурная карта с маршрутом путешественника.

Оценка «хорошо» – логично изложен текст, выявлены взаимосвязи между явлениями, событиями; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, определен вклад данного исследователя в географию, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению реферата, контурная карта в целом заполнена правильно.

Оценка «удовлетворительно» – тема освещена частично; допущены 1-2 фактические ошибки в содержании реферата, отсутствует чёткое понимание связи событий, явлений; контурная карта имеет ряд недостатков, но правильно указан маршрут путешественника и основные географические объекты.

Оценка «неудовлетворительно» – тема не раскрыта; допущено 3 и более фактических ошибок в содержании реферата, отсутствует чёткое понимание связи событий, явлений, отсутствует вывод; контурная карта заполнена не верно либо не выполнена.

Задание:

Типовой реферат по книге о путешественнике и его открытиях. Студенты заранее получают список литературы научного и научно-популярного характера о путешественниках для реферирования, из которого они выбирают одно из произведений для реферирования. Реферат оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа. В установленный срок предъявляется текст реферата, написанного от руки, где излагаются

основные положения книги, концепция автора и его аргументация. В конце реферата прикладывается выполненная в соответствии с требованиями контурная карта, где указан маршрут путешественника, присутствует легенда.

Вариант плана-задания к типовому реферату:

1. Выбор темы реферата (по желанию студента в рамках задания).
2. Осмысление структуры и разработка плана реферата.
3. Изучение литературы (прочтение книги)
4. Конспектирование основных разделов, относящихся к теме реферата:
 - Введение
 - Основная часть
 - Заключение
 - Список использованной литературы (одно произведение)
 - Приложения (самостоятельно выполненная карта путешествий).
5. Окончательное оформление реферата в соответствии с требованиями ГОСТа.

Форма контроля 2. Типовой географический диктант

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций: УК-1, ИУК-1.1, ИУК-1.3, ОПК-9, ИОПК-9.2, ПК-1, ИПК-1.1, ПК-3, ИПК-3.1.

Время выполнения заданий: 20 мин.

Максимальное количество баллов: 5

Критерии оценивания:

Оценка «отлично» – правильно и точно определены 8-10 терминов из 10.

Оценка «хорошо» – правильно и точно определены 6-7 терминов из 10..

Оценка «удовлетворительно» – правильно и точно определены 4-5 терминов из 10.

Оценка «неудовлетворительно» – правильно и точно определены 0-3 термина из 10.

Задание:

Студенты заранее получают список терминов, определения которых они должны знать. В установленный срок проводится географический диктант, где называются 10 терминов, которым студенты должны дать определение.

Основные термины:

| | | |
|-----------------------|----------------------|--------------------|
| Автотрофные организмы | Землеведение | Оледенения |
| Айсберг | Землетрясение Земли | Оползни |
| Аккумуляция | Земная кора | Орбита Земли |
| Альbedo | Зона природная | Осадки |
| Амплитуды температур | Зональность | Острова |
| Антеклизы | Изобары | Ось вращения Земли |
| Антициклоны | Изотермы | Отливы |
| Астероид | инверсии температур | Паводок |
| Атмосфера | Ионосфера | Палеогеография |
| Атмосферное давление | Испарение | Палеонтология |
| Афелий | Испаряемость | Параллель |
| Аэрозоли | Календарь | Пассаты |
| Базис эрозии | Камы | Перигелий |
| Баланс радиационный | Карст | Пески |
| Барический максимум | Карта географическая | Питание реки |
| Барическое поле Земли | картографическая | Плазма |
| Барометр | Картография | Планеты |
| Барханы | Климат | Планктон |

| | | |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| Бедленд | Климатообразующие | Плато |
| Бентос | факторы | Платформы |
| Берега | Кометы | Плоскогорье |
| Биогеоценоз | Конденсация пара | Погода |
| Биосфера | Координаты | Подземные воды |
| Биотоп | Кора материковая | Пойма |
| Биоценоз | Кориолисова сила | Полупустыни |
| Болота | Космос | Полюса |
| Буря магнитная | Котловины озер | Полярные сияния |
| Вертикальная поясность | Коэффициент | Полярный круг |
| Ветер | Краеведение | Породы горные |
| Влагооборот | Кратер | Почвы |
| Влажность абсолютная | Лава | Пояс географический |
| Водораздел | Ландшафт | Поясное время |
| Водохранилища | Ледники | Приливы |
| Возвышенность | Лесостепь | Проекция |
| Воздушные массы | Линия перемены дат | Протуберанцы |
| Воздушный фронт | Литосфера | Пустыни |
| Волны ветровые | Ложе океанов | Пыль космическая |
| Воронки карстовые | Луна | Равнины |
| Вращение суточное | Магма | Радиационный баланс |
| Вулканизм | Магматические породы | Радиация прямая |
| Выветривание | Магнитное поле Земли | Река |
| Высотная поясность | Мантия Земли | Рельеф |
| Галактика | Масштаб | Речные системы |
| Гейзеры | Материк | Ритмичность |
| Географическая долгота | Материковый склон | Рифт |
| географические | Мезосфера | Роза ветров |
| Геоид | Мерзлота многолетняя | Старица |
| Геология | Меридиан | Степи |
| Геосинклиналь | Месяц | Стратосфера |
| Геосфера | Метагалактика | Сублимация |
| Геохронологическая шкала | Метаморфизм | Субтропики |
| Гидрографическая сеть | Метаморфические породы | Суточное вращение |
| Гидрология | Метеориты | Сфероид |
| Гидросфера | Метеорология | Тайга |
| Глобус | Метеоры | Тектоника |
| Гляциология | Микроклимат | температур |
| Годовая амплитуда | Минерал | Температура воздуха |
| Гора | Мировой океан | Тепловые пояса |
| Горообразование | Море | Течения океанские |
| Горст | Морена | Тропики |
| Грабен | Морфорофоструктуры | Тропосфера |
| Граница Мохоровичича | Морфоскульптуры | Туманы |
| Грунтовая вода | Муссоны | Тундра |
| Давление атмосферы | Наводнения | увлажнения |
| Движения тектонические | Нагорья | Физическая география |
| Денудация | Низменности | Фирн |
| День равноденствия | Облака | Фотосфера |
| Дрейф материков | Озера | Фронт воздушный |
| Дюны | Озоновый экран | Ход температур |
| Закон зональности | Озы | Хребет горный |

Залив
Западный перенос
звезда

Океанология
Океанские желоба
Океаны

Хромосфера
Центры барические
Цунами

3.3 Методические указания по проведению процедуры текущего контроля

7. Текущий контроль проводится на протяжении всего семестра.
8. Сбор, обработка и оценивание результатов текущего контроля проводятся преподавателем, ведущим дисциплину.
9. Предъявление результатов оценивания осуществляется в течение недели после проведения контрольного мероприятия.
10. Результаты текущего контроля учитываются в рейтинге по дисциплине.
11. Все материалы, полученные от обучающихся в ходе текущего контроля (контрольная работа, диктант, тест, организация дискуссии, круглого стола, доклад, реферат, отчет по лабораторной работе, отчет по педагогической практике и т.п.), должны храниться в течение текущего семестра на кафедрах.
12. Считать, что положительные результаты текущего контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования указанных компетенций и индикаторов достижения компетенций (этапов формирования компетенций).

4 Содержание оценочных средств промежуточной аттестации и критерии их оценивания

4.1 Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена

4.2. Содержание оценочного средства

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций: УК-1, ИУК-1.1, ИУК-1.3, ОПК-9, ИОПК-9.2, ПК-1, ИПК-1.1, ПК-3, ИПК-3.1.

Примерные вопросы к экзамену по землеведению. 2 часть:

1. Современные представления о строении литосферы, о процессах взаимодействия литосферных плит и их влиянии на рельеф.
2. Содержание понятий «рельеф», «форма рельефа», «тип рельефа». Геотектура суши и дна Мирового океана: строение земной коры, характер рельефа, происхождение, географическое положение, размеры, основные типы и их отличия друг от друга.
3. Новейшие тектонические движения (время, характер, причины разной интенсивности в соответствии с концепцией новой глобальной тектоники). Роль неотектоники в формировании современного рельефа.
4. Понятие о морфоструктуре. Основные типы морфоструктур, их происхождение (взаимосвязь с интенсивностью новейших тектонических движений). Характеристика наиболее крупных морфоструктур материков и дна океанов.
5. Происхождение орогенных поясов с точки зрения геосинклинальной теории и новой глобальной тектоники. Характеристика коллизионных, аккреционных, рифтовых океанических и континентальных гор.
6. Морфолого-генетическая классификация гор, основные этапы эволюции гор. Связь между строением и особенностями рельефа докембрийских, палеозойских, мезозойских, кайнозойских горных морфоструктур.
7. Возрожденные глыбовые горы: приуроченность к определенным тектоническим элементам, геологическое строение, возраст пород, этапы формирования, распространение. Привести примеры, сделать рисунки.

8. Возрожденные складчато-глыбовые горы: геологическое строение, возраст пород, тип рельефа, этапы формирования, географическое распространение. Привести примеры, сделать необходимые рисунки.
9. Возрожденные глыбово-складчатые горы: приуроченность к определенным тектоническим элементам, геологическое строение, возраст пород, тип рельефа, этапы формирования. Привести примеры, сделать рисунки.
10. Молодые складчатые горы: географическое распространение, связь между геологическим строением и характером рельефа, этапы формирования. Привести примеры, сделать рисунки.
11. Особенности равнинного рельефа, морфологические и морфометрические типы равнин. Главные этапы формирования равнинного рельефа.
12. Денудационные равнины: приуроченность к определенным тектоническим элементам, геологическое строение, возраст пород, тип рельефа, этапы формирования. Привести примеры, сделать рисунки.
13. Аккумулятивные равнины: приуроченность к определенным тектоническим элементам, геологическое строение, возраст пород, этапы формирования, генетические типы. Привести примеры, сделать рисунки.
14. Характеристика морфоскульптуры, классификация по типу преобладающего рельефообразующего процесса. Основные виды морфоскульптур на суше и дне океанов.
15. Флювиальный рельеф. Характерные формы рельефа. Речная долина: морфология, история образования, классификации. Типы речных террас, причины и процесс их формирования.
16. Карстовый рельеф. Морфолого-генетические типы карста, условия их возникновения и развития, характерные формы рельефа, географическое распространение. Хозяйственное значение изучения карста.
17. Суффозионный рельеф: условия формирования, формы рельефа, географическое распространение.
18. Рельефообразующая деятельность льда и снега. Формы современного гляциально-нивального рельефа в горах.
19. Понятие о ледниковом комплексе форм рельефа. Происхождение эрозионно-денудационных и аккумулятивных форм в плейстоцене, их морфология, морфометрия, географическое распространение.
20. Основные виды криогенных рельефообразующих процессов, форм рельефа в горных и равнинных районах. Строение многолетней мерзлоты, условия образования, типы, географическое распространение.
21. Эоловый рельеф. Рельефообразующие процессы в условиях аридного климата, характеристика форм рельефа песчаных, каменистых, глинисто-солончаковых пустынь. Закономерности географического распространения жарких пустынь.
22. Биосфера: состав и строение. Биологический круговорот вещества и энергии. Биоценоз, биомасса и биопродуктивность. Современные представления о биосфере на основе концепции В. И. Вернадского.
23. Педосфера: почвообразующие факторы, состав и строение почвы, глобальные функции почвы. Характеристика основных зональных типов почв.
24. Современные представления о географической оболочке: строение, основные свойства и закономерности развития.

25. Периодический закон географической зональности. Географические пояса и природные зоны.
26. Зональные и аazonальные факторы развития географической оболочки. Широтная зональность, высотная поясность, глубинная зональность, секторность.
27. Понятие о природном комплексе. Ландшафтная сфера. Классификация ландшафтов. Ландшафтные зоны и их границы. Хозяйственная освоенность ландшафтов.
28. Понятие о природных условиях и ресурсах. Охрана природы. Сущность рационального природопользования. Мониторинг природной среды, роль физической географии в его реализации. Географический прогноз.

4.3 Критерии оценивания

Оценка за экзамен выставляется с учетом рейтинга. Если обучающийся набрал недостаточное количество баллов или хочет повысить оценку, то обучающийся сдает экзамен.

Шкала оценивания для экзамена/диф.зачета/курсовой работы:

| Уровни освоения индикаторов в достижения компетенций | Содержательное описание уровня | Основные признаки выделения уровня | Академическая оценка | % освоения (рейтинговая оценка) |
|--|---|--|----------------------|---------------------------------|
| Повышенный (высокий) | Творческая деятельность | Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий. | Отлично | 90-100 |
| Базовый | Продуктивная деятельность | Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения | Хорошо | 70-89 |
| Удовлетворительный | Репродуктивная деятельность | Изложение в пределах задач курса теоретического и практического материала | Удовлетворительно | 50-69 |
| Недостаточный | Отсутствие признаков удовлетворительного уровня | | Неудовлетворительно | менее 50 |

4.4 Методические указания по проведению процедуры промежуточной аттестации

7. Сроки проведения процедуры оценивания: по расписанию экзаменов. Если обучающийся по результатам рейтинговой системы не набирает нужное количество баллов или желает повысить оценку, то сдает экзамен по вопросам.
8. Сбор, обработка и оценивание результатов промежуточной аттестации проводится преподавателем, ведущим дисциплину.
9. Предъявление результатов оценивания осуществляется: по окончании ответа студента и фиксируется в зачетной книжке и экзаменационной ведомости.
10. При наличии письменных ответов обучающихся, полученных в ходе экзаменационной сессии, материалы хранятся в течение месяца после завершения сессии на кафедрах.
11. Порядок выполнения и защиты курсовой работы регламентирован «Положением о курсовой работе ФГБОУ ВО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко».
12. Считать, что положительные результаты промежуточного контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования указанных компетенций и индикаторов достижения компетенций (этапов формирования компетенций).

5 Содержание оценочных средств для проверки сформированности компетенций и индикаторов достижения компетенций (поститоговый контроль) и критерии их оценивания

Задания для проверки компетенции и индикатора достижения компетенции:

| | |
|----------------------------------|---|
| Код компетенции | УК-1 |
| Формулировка компетенции | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| Индикатор достижения компетенции | ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. |

Время выполнения заданий: 15 минут

Максимальное количество баллов: 5 баллов

1. Как переводится слово «география» с греческого (1 балл):

- а) описание Земли;
- б) Земля;
- в) природоведение;
- г) Вселенная.

2. Кто из мореплавателей совершил первое кругосветное путешествие (1 балл):

- а) Эратосфен;
- б) Ф. Магеллан;
- в) Х. Колумб;
- г) М. Поло.

3. Оболочка Земли, в пределах которой взаимодействуют нижние слои атмосферы, поверхностные толщи литосферы и биосфера, называется (1 балл):

- а) географический пояс;
- б) географическая оболочка;
- в) природный комплекс;
- г) географическая зона.

4. Сфера геофизической оболочки Земли, заселенная живыми организмами, называется (1 балл):

- а) гидросфера;
- б) литосфера;
- в) биосфера;
- г) атмосфера.

5. Смена дня и ночи на Земле объясняется (1 балл):

- а) движением Земли по орбите вокруг Солнца;
- б) осевым вращением Земли;
- в) изменением наклона земной оси к плоскости орбиты в течение суток;
- г) изменением электромагнитного и корпускулярного излучения Солнца.

Ключ к тесту:

| Номер вопроса | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------------------|---|---|---|---|---|
| Номер правильного ответа | а | б | б | в | б |

Задания для проверки компетенции и индикатора достижения компетенции:

| | |
|----------------------------------|--|
| Код компетенции | УК-1 |
| Формулировка компетенции | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| Индикатор достижения компетенции | ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. |

Время выполнения заданий: не более 30 минут

2. Практическое /Творческое задание.

Какое море России, расположенное за Северным полярным кругом, не замерзает? Объясните причину, укажите ее название, аргументируйте свою позицию. Составьте по заданию логическую схему для обучающихся.

Ключ к практическому заданию:

Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла):

1. Баренцево.
2. Благодаря влиянию теплого течения.

3. Северо-Атлантическое или Нордкапское, или Норвежское, или Мурманское течение.
 4. Течения осуществляют перенос тепла и холода между широтами и тем самым оказывают влияние на климат отдельных территорий (особенно прибрежных): территории, омываемые тёплыми течениями, имеют более тёплый климат.
 5. Тёплые течения → повышают температуру в холодный период в окружающих водах и на суше
- Тёплое Северо-Атлантическое течение (Нордкапское, Норвежское, Мурманское) → повышает температуру в холодный период в Баренцевом море → это не дает температуре воды опуститься до нужного для замерзания уровня → Баренцево — единственное из арктических морей, которое никогда полностью не замерзает

Критерии оценивания:

Практическое задание оценивается в 10 баллов:

- 10 баллов - студент правильно выполнил предложенные задания на основе изученной теории, методов, приемов, технологий;
- 8 баллов - студент способен применять полученные теоретические знания в практической деятельности, решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов, при выполнении заданий допускает незначительные ошибки;
- 6 баллов - при выполнении задания допущены грубые ошибки;
- 0 баллов - студент не выполнил задание.

Оценка зависит от процента выполнения всех заданий.

Задания для проверки компетенции и индикатора достижения компетенции:

| Код компетенции | ОПК-9 |
|----------------------------------|---|
| Формулировка компетенции | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности |
| Индикатор достижения компетенции | ИОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности. |

Время выполнения заданий: не более 30 минут

1. Практическое /Творческое задание.

Создайте инфографику «Виды солнечной радиации»

Ключ к практическому заданию:

Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла):



Критерии оценивания:

Практическое задание оценивается в 10 баллов:

- 10 баллов - студент правильно выполнил предложенные задания на основе изученной теории, методов, приемов, технологий;
- 8 баллов - студент способен применять полученные теоретические знания в практической деятельности, решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов, при выполнении заданий допускает незначительные ошибки;
- 6 баллов - при выполнении задания допущены грубые ошибки;
- 0 баллов - студент не выполнил задание.

Оценка зависит от процента выполнения всех заданий.

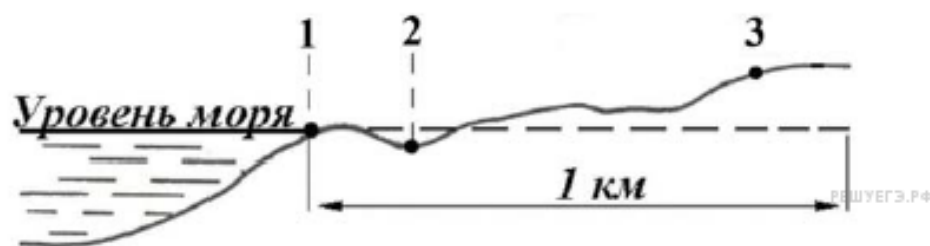
Задания для проверки компетенции и индикатора достижения компетенции:

| | |
|----------------------------------|---|
| Код компетенции | ПК-3 |
| Формулировка компетенции | Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов |
| Индикатор достижения компетенции | ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). |

Время выполнения заданий: не более 30 минут

1. Практическое /Творческое задание.

В пунктах, обозначенных на рисунке цифрами, одновременно проводятся измерения атмосферного давления. Расположите эти пункты в порядке повышения в них атмосферного давления (от наиболее низкого к наиболее высокому). Дайте обоснование вашему решению. Составьте план изучения темы на уроке.



Ключ к практическому заданию:

Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла):

Ответ: 312.

Обоснование:

Чем больше столб воздуха, тем сильнее он будет давить на поверхность земли. Самое низкое давление будет на возвышенности, потом на уровне моря, и самое высокое — во впадине.

План:

Понятие об атмосферном давлении.

Измерение атмосферного давления.

Изменение атмосферного давления в зависимости от температуры и высоты над уровнем моря.

Задачи на определение атмосферного давления.

Критерии оценивания:

Практическое задание оценивается в 10 баллов:

- 10 баллов - студент правильно выполнил предложенные задания на основе изученной теории, методов, приемов, технологий;
- 8 баллов - студент способен применять полученные теоретические знания в практической деятельности, решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов, при выполнении заданий допускает незначительные ошибки;
- 6 баллов - при выполнении задания допущены грубые ошибки;
- 0 баллов - студент не выполнил задание.

Оценка зависит от процента выполнения всех заданий.

Задания для проверки компетенции и индикатора достижения компетенции:

| | |
|----------------------------------|---|
| Код компетенции | ПК-1 |
| Формулировка компетенции | Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач |
| Индикатор достижения компетенции | ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). |

Время выполнения заданий: не более 30 минут

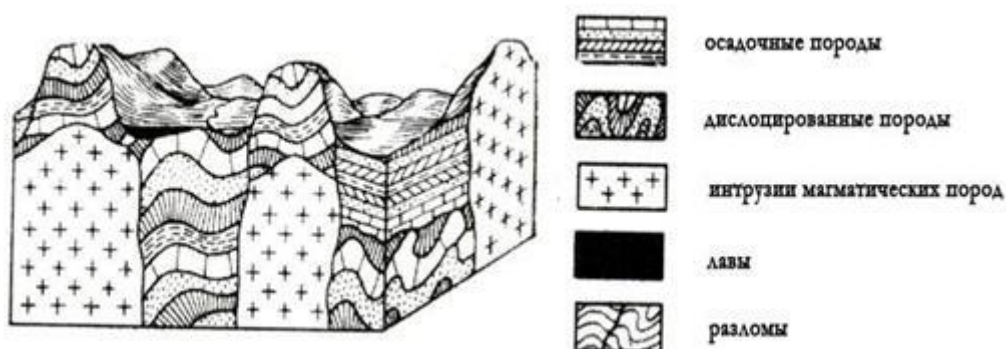
1. Практическое /Творческое задание.

Определите, к какому типу морфоструктур принадлежат горы, изображенные на рисунке?

1. а) складчатые; б) глыбовые; в) складчато-глыбовые.

2. Объясните причины формирования данного типа морфоструктуры.

3. Как доступно Вы поясните школьникам различия складчатых и глыбовых гор?



Ключ к практическому заданию:

Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла):

1. б) глыбовые

2. Глыбовые горы возникают в результате разрывной тектоники на платформенной основе, складчатый фундамент которой затвердел, потерял пластичность, повысив при этом хрупкость. Активизация тектонических движений приводит к разломам, разрывам на множество отдельных блоков или глыб. Породы начинают перемещаться, в том числе и в вертикальном направлении.

3. Складчатые горы — молодые, они образовались геологически недавно, деформациям подвергаются молодые пластичные породы. Горы обычно отличаются большой высотой, остроконечными вершинами, глубокими ущельями.

Глыбовые горы образованы отдельными глыбами, которые в результате дислокации смещаются по линиям вертикальных и наклонных трещин. Для глыбовых гор характерны массивность, крутые склоны, сравнительно незначительная расчлененность.

Критерии оценивания:

Практическое задание оценивается в 10 баллов:

- 10 баллов - студент правильно выполнил предложенные задания на основе изученной теории, методов, приемов, технологий;
- 8 баллов - студент способен применять полученные теоретические знания в практической деятельности, решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов, при выполнении заданий допускает незначительные ошибки;
- 6 баллов - при выполнении задания допущены грубые ошибки;
- 0 баллов - студент не выполнил задание.

Оценка зависит от процента выполнения всех заданий.

Шкала оценивания сформированности компетенции (ий) и индикатора (ов) достижения компетенции (ий)

| Уровни освоения индикатора (ов) достижений компетенций | Основные признаки выделения уровня | Академическая оценка | % выполнения всех заданий |
|--|--|----------------------|---------------------------|
| Повышенный (высокий) | Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или | Отлично | 90-100 |

| | | | |
|--------------------|--|---------------------|----------|
| | прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий. | | |
| Базовый | Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения | Хорошо | 70-89 |
| Удовлетворительный | Изложение в пределах задач курса теоретического и практического контролируемого материала | Удовлетворительно | 50-69 |
| Недостаточный | Отсутствие признаков удовлетворительного уровня | Неудовлетворительно | менее 50 |

Считать, что положительные результаты поститогового контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования компетенции (ий) и индикатора (ов) достижения компетенции (ий) (этапа формирования компетенции). Если обучающийся получил оценку «неудовлетворительно», то считать компетенцию не сформированной на данном этапе. При получении оценок «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично» считать, что проверяемая компетенция сформирована на достаточном уровне.

Методические указания для проверки остаточных знаний

1. Сроки проведения процедуры оценивания: по графику деканата.
2. Сбор, обработка и оценивание результатов поститогового контроля проводится преподавателем по распоряжению деканата.
3. Предъявление результатов оценивания осуществляется в течение недели после проведения контрольного мероприятия, оформляется в виде отчета и хранится в деканате в течение всего срока обучения обучающегося.