

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Естественно-географический факультет
Кафедра физической географии, геологии и землеустройства

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой ФГГиЗ



Е.Н. Кравченко

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Б1.О.22 Общая геология с основами геоморфологии
на 2022/2023 учебный год

Направление Геология

Профиль

Геология и полезные ископаемые

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

ГОД НАБОРА 2022

Разработала
доц. Кравченко Е.Н.
«17» сентября 2022 г.



Тирасполь, 2022 г.

Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине

1. В результате изучения дисциплины (модуля)/ практики у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач	ИДК опк-1.1 Знает основные понятия и закономерности дисциплин и естественно-научного и математического циклов. ИДК опк-1.2 Умеет применять закономерности дисциплин и естественно-научного и математического циклов для решения профессиональных задач в области геологии. ИДК опк-1.3 Владеет способностью применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач в области геологии.
Применение фундаментальных геологических знаний	ОПК-2. Способен применять теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности	ИДК опк-2.1 Знает основные понятия и закономерности фундаментальных геологических дисциплин. ИДК опк-2.2 Умеет применять теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности в области геологии. ИДК опк-2.3 Владеет способностью применять теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности в области геологии.

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Введение. Земля в космическом пространстве. Внутреннее строение Земли. Минеральный состав земной коры.	ОПК-1	Коллоквиум Темы рефератов
2	Геологические тела, их границы и изображение (карты, разрезы, колонки). Ненарушенное залегание.	ОПК-1 ОПК -2	Фонд тестовых заданий
3	Геотектоника. Складчатые формы залегания	ОПК-2	Темы рефератов Фонд тестовых заданий
4	Трещинные и разрывные деформации горных пород.	ОПК-2	Фонд тестовых заданий
5	Процессы внутренней динамики Земли. Структурные формы магматических и метаморфических горных пород.	ОПК-2	Фонд тестовых заданий.
6	Процессы внешней динамики Земли. Рельеф и геологические структуры. Ярусы рельефа.	ОПК-1 ОПК -2	Фонд тестовых заданий.
Промежуточная аттестация		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
Экзамен		ОПК-1 ОПК -2	Вопросы по темам/ разделам дисциплины Фонд тестовых заданий

Примерный перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам / разделам дисциплины

2.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач по определенному типу по теме или разделу	Вопросы по темам / разделам дисциплины
3.	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающихся, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
4.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
5.	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/ разделам дисциплины

Государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Естественно-географический факультет
Кафедра физической географии, геологии и землеустройства

Вопросы для собеседования

По дисциплине «Общая геология»

1. Строение литосферы. Представление об астеносфере. Вещественный состав литосферы. Понятие о минералах.
2. Представление о литосферных плитах. География плит. Общая характеристика границ литосферных плит. Дивергентные и конвергентные границы.
3. Основные положения концепции тектонических плит. Представление о механизме движения литосферных плит. Области коллизии континентальной литосферы.
4. Охрана недр и комплексное использование полезных ископаемых.
5. Воздействие человека на природные геологические процессы.
6. Развитие новых методов в геологии и их значение в познании строения и развития земной коры и закономерностей размещения полезных ископаемых.
7. Водохранилища и землетрясения.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он демонстрирует полное знание и понимание теоретического содержания курса, без пробелов; сформированность некоторых практических умений в конкретных ситуациях; высокое качество выполнения всех предусмотренных программой обучения учебных заданий (оценены числом баллов, близким к максимальному); высокий уровень мотивации учения.

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он демонстрирует полное знание и понимание теоретического содержания курса, без пробелов; недостаточная сформированность некоторых практических умений в конкретных ситуациях; достаточное качество выполнения всех предусмотренных программой обучения учебных заданий (некоторые виды заданий выполнены с ошибками); средний уровень мотивации учения;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту если он демонстрирует знание и понимание теоретического содержания курса с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях, низкое качество выполнения учебных заданий (оценены числом баллов, близким к минимальному); низкий уровень мотивации учения;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту при незнании и непонимании теоретического содержания курса (значительные пробелы) несформированность некоторых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях, при низком качестве выполнения учебных заданий (оценены числом баллов, ниже минимального количества).

Государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Естественно-географический факультет
Кафедра физической географии, геологии и землеустройства

Тесты для промежуточной аттестации
По дисциплине «Общая геология с основами геоморфологии»

ТЕСТЫ – это краткие, стандартизированные или не стандартизированные пробы, испытания, позволяющие быстро оценить результативность познавательной деятельности студентов, т.е. оценить степень и качество достижения каждым студентом целей обучения

ЗАДАНИЕ: - ознакомьтесь с тестами; - используя знания, полученные в процессе обучения, а также дополнительные литературные и электронные источники правильно ответить на задания тестов.

Раздел 1. Общая геология

- 1) Фундаментальная геологическая наука, изучающая первый уровень организации вещества Земли - _____
- 2) Фундаментальная геологическая наука, изучающая второй и третий уровни организации вещества Земли -
- 3) Под фундаментальными понимают те направления, которые разрабатывают понятия, открывают явления, закономерности, свойства, определяющие развитие геологии как науки. Перечислите фундаментальные геологические науки:

_____.
- 4) К прикладным направлениям относятся те, которые непосредственно работают на производство: создают приемы, методы, технологию геологических исследований, связанные в первую очередь с поисками и разведкой полезных ископаемых. Перечислите прикладные геологические науки:

_____.
- 5) Полевой метод геологических исследований (подчеркнуть правильный вариант)
термический дистанционный изучение обнажений спектральный
- 6) Основной постулат геологии – принцип актуализма: «настоящее -»
- 7) Солнечная система является частью Галактики, которая называется _____; планеты Солнечной системы:

_____.

8) Назовите планеты-гиганты в составе Солнечной системы

9) Слой пониженных скоростей в верхней мантии называется

.....

10) Глубина мантии составляет

а) 2000 км б) 1500 км в) 2900 км г) 3000 км

11) По скорости прохождения сейсмических волн, твердый объем Земли разделяется на

_____ .

12) Кайнозойская эра делится на периоды:

13) Угол между географическим и магнитным меридианом называется магнитным

.....

14) Палеозойская эра делится на следующие периоды:

.....

.....

15) Кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный и пермский периоды составляют _____ эру.

16) Перечислите периоды кайнозойской эры: _____ .

17) Триасовый, юрский, меловой – это периоды _____ эры.

18) По содержанию в горной породе радиоактивного элемента и продуктов его распада (например, аргона к изотопу калия, свинца к урану или гелия к урану) устанавливается _____ возраст горных пород

19) Принцип суперпозиции (ниже-выше, раньше-позже) принадлежит

а) Стеннону б) Теофрасту в) Титусу-Боду г) Геттону

20) Внутренняя оболочка Земли, расположенная в интервале глубин 5-70 км и 2900 км
земная кора литосфера мантия внешнее ядро

(выбрать и подчеркнуть правильный ответ)

21) Небесное тело, движущееся в межпланетном пространстве и выделяющее газ при сближении с Солнцем – _____ .

22) Порядок расположения планет Солнечной системы описывается правилом (законом)

_____ .

23) Важнейший геофизический метод изучения внутреннего строения Земли (подчеркнуть)
дистанционный гравиметрический радиологический сейсмический экспериментальный

правильный ответ - подчеркнуть

24) Поверхность поля силы тяжести Земли, совпадающая с поверхностью океана и ее продолжением под континенты – эта фигура называется

25) «В разрезе осадочных пород каждый последующий слой отлагается на предыдущем, а значит, моложе его» – это принцип

26) Мерой величины землетрясения по шкале Рихтера является, для вычисления которой необходимо знать глубину очага, расстояние от эпицентра до пункта наблюдений

27) Перечислите планеты земной группы в составе Солнечной системы

28) Граница между земной корой и мантией называется

границей Мохо

границей Гутенберга

астеносферой

зоной Бенъофа

подчеркнуть правильный ответ

29) Форма Земли – _____, это воображаемая поверхность, совпадающая с уровнем воды в океанах в состоянии покоя, является поверхностью, в каждой точке которой потенциал силы _____ направлен под прямым углом.

30) Перечислите восемь элементов, составляющих основную массу земной коры

112) Установление оболочечного строения Земли стало возможным, в первую очередь, благодаря методу (выбрать правильный вариант) сейсмическому палеонтологическому петрографическому минералогическому

.Раздел 2. Минералогия

1) Кристаллический агрегат, образованный крупными кристаллами, имеющими общее основание называется

2) Перечислите оптические свойства минералов

.....

3) Подчеркните силикаты:

пирит, галенит, аурипигмент, малахит, турмалин, мирабилит, мусковит, ортоклаз, родонит, корунд, гематит

4) Кристаллический агрегат, образованный мелкими кристаллами, имеющими общее основание называется

5) Подчеркните окислы:

пирит киноварь графит топаз гематит магнезит кварц биотит апатит оливин

6) При заполнении минеральным веществом полости от периферии к центру возникают:

7) Подчеркните сульфиды

Пирит Кварц Сидерит Марказит Флюорит Пентландит Магнетит Киноварь

8) Кристаллы галита, пирита, галенита, флюорита, золота, алмаза, гранатов обладают _____ формой и относятся к _____ сингонии.

9) Назовите минералы по их химическому составу:

MgO₂ – _____, Fe₂O₃ – _____

CaF₂ – _____, SiO₂ – _____

10) Определить минералы по их химическому составу:

ZnS _____

FeS₂ _____

NaCl _____

Fe₂O₃ _____

11) К оптическим свойствам минералов относятся _____

12) Определить минералы по их химическому составу:

ZnS _____

FeS₂ _____

NaCl _____

Fe₂O₃ _____

13) Минералы: золото, серебро, платина, осмий, иридий, рутений, родий палладий относятся к _____

14) Определите минералы по их химическому составу:

ZnS _____

FeS₂ _____

NaCl _____

Fe₂O₃ _____

15) Минералы-эталоны шкалы твердости:

тальк, ... _____

16) Минералы: гематит, магнетит, кварц, пиролюзит, корунд, хромит, касситерит относятся к _____.

17) Минералы: кальцит, магнезит, доломит, сидерит, малахит, сода – это _____.

18) Какой минерал относится к кубической сингонии

а) флюорит б) биотит в) гипс г) берилл

19) Назовите минералы по их химическому составу:

Ca F₂ – _____, C – _____,

Ca₅ (Cl, F) (PO₄)₃ – _____, Fe S₂ – _____

20) Природные химические соединения или отдельные химические элементы, возникшие в результате физико-химических (геологических) процессов, происходящих в Земле, называются _____

21) К механическим свойствам минерала относится

а) блеск б) спайность в) габитус г) хрупкость д) твердость

22) Островные, кольцевые, цепочечные, – продолжить этот ряд.

23) Назовите минералы по следующим описаниям их морфологии и физических свойств:

А) Цвет зеленый; черта бледно-зеленая; твердость около 4; часто встречается в радиально-лучистых почковидных агрегатах в зонах окисления – _____

Б) Цвет бесцветный, белый, серый, фиолетовый, черный, розовый; твердость 7; спайность отсутствует; встречается в виде хорошо образованных кристаллов, друз, в жеодах, зернистых масс – _____

24) Минералы: барит, гипс, ангидрит, целестин, мирабилит – это _____.

25) Агрегаты, которые образуются в результате неравномерного роста вещества по различным направлениям, и по форме напоминают веточки деревьев, называются _____

26) Самый распространенный минерал в природе (подчеркнуть)

галит кварц ортоклаз каолин авгит

27) Форма заполнения пустот, имеющая радиально-лучистое или концентрическое строение называется

28) Способность минералов раскалываться по определенным направлениям называется

29) Вставить пропущенные минерал в шкалу твердости Мооса:

Тальк Гипс _____ Флюорит _____ Ортоклаз _____ Топаз _____ Алмаз

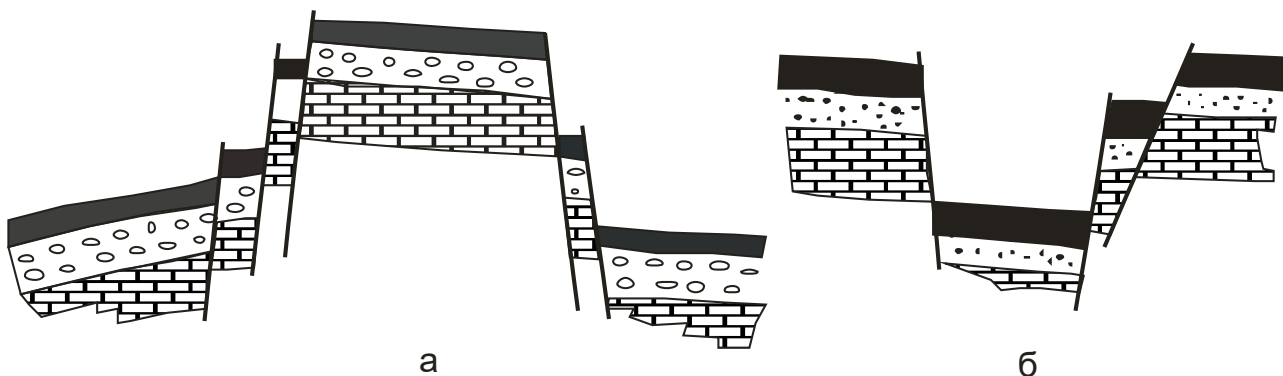
Раздел 3. Геотектоника

1) Вулканизм океанических плит - это Гавайский тип извержений, при котором лава (так же, как и в Исландском типе) имеет большую _____ и _____ состав.

2) Раздвиг литосферных плит, сопровождаемый заполнением полосы раздвига новообразованной океанической корой – продуктом плавления астеносферы называется _____.

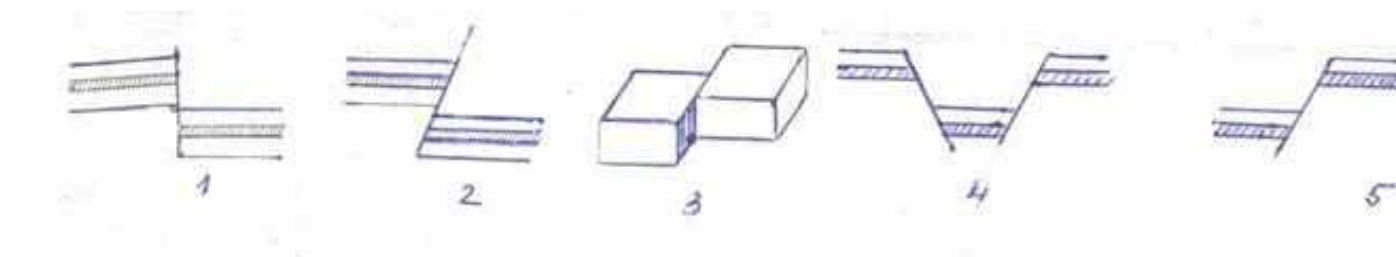
3) Строение океанической земной коры отличается от континентальной тем, что _____

4) Назовите изображенные ниже тектонические структуры: а) _____ ,
б) _____

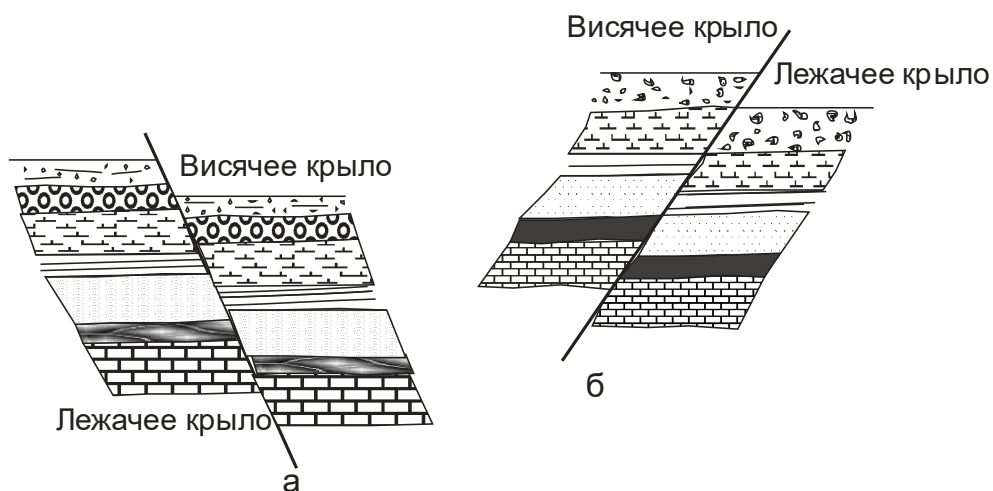


5) Приведите в соответствие (определите основные типы разрывных нарушений):

А. сдвиг Б. Грабен В. Сброс Г. взброс Д. горст



6) Назовите тектонические нарушения: а) _____, б) _____



7) На конвергентных границах происходит процесс _____.

8) На дивергентных границах литосферных плит происходит процесс _____, они совпадают с такими элементами рельефа дна Мирового океана, как _____

9) Эти движения проявляются в результате радиальных перемещений в земной коре, характеризуются медленными вековыми неравномерными поднятиями и опусканиями земной поверхности, охватывают обширные территории, проявляются в течение значительных отрезков времени и устанавливаются лишь в результате длительных наблюдений - _____.

10) Зона внутри верхней мантии, где вещество пребывает в состоянии близком к расплавленному:

земная кора литосфера мантия ядро астеносфера
 правильный ответ - подчеркнуть

Критерии оценки:

100–85% правильных ответов – «отлично»

84–75% – «хорошо»

74–61% – «удовлетворительно»

60% и < – «неудовлетворительно»

Государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Естественно-географический факультет
Кафедра физической географии, геологии и землеустройства

Вопросы по темам для аттестации
по дисциплине «Общая геология с основами геоморфологии»

РАЗДЕЛ 1. Общая геология

1. Геология - комплекс фундаментальных и прикладных направлений. Что разрабатывают фундаментальные направления?
2. Актуализм - основной метод и принцип геологии. История и развитие его в трудах советских ученых.
3. Античный этап истории развития геологических знаний.
4. Средневековый этап истории развития геологических. знаний..
5. 17-19 века - в развитии геологии.
6. Современный этап истории развития геологических знаний.
7. Дайте морфометрическую характеристику нашей галактики. Что принимают за её границы?
8. Галактика - понятие, характеристика..
9. Дайте морфометрическую. характеристику Солнечной системы..
10. В чем состоит суть закона Титуса-Бодэ?
11. Понятие и характеристика астероидов.
12. Понятие и характеристика метеоритов.
13. Понятие и характеристика комет.
14. Форма и размер Земли. Что такое геоид?
15. Что такое земная кора? Сравните океанический и материковый типы земной коры.
16. Что такое мантия Земли? Ее состав и структура.
17. Что вы знаете о составе и структуре ядра Земли?
18. Методы изучения строения Земли.
19. Характеристика внутренних оболочек Земли.
20. Понятие геофизического поля.
21. Поле силы тяжести.
22. Тепловое поле.
23. Магнитное поле,
24. Электрическое поле.
25. Понятие об относительной геохронологической шкале,
26. Методы относительной геохронологии.
27. Абсолютная геохронология. Методы абсолютной геохронологии.
28. Назовите эры в истории развития Земли, и их краткую характеристику.
29. Объясните основные принципы построения стратиграфической и геохронологической шкал.

РАЗДЕЛ 2. Минералогия

1. Что следует понимать под минералом? Какой принцип регулирует количество минеральных видов?
2. Характеристика кристаллографических систем – сингоний. Примеры.
3. Габитус кристаллов – развитие определенных простых форм. Примеры.
4. Основные физические свойства минералов.
5. Характеристика оптических свойств минералов.
6. Характеристика механических свойств минералов.
7. Самородные элементы.
8. Галоидные элементы.
9. Сернистые и близкие к ним соединения.
10. Оксиды и гидрооксиды.
11. Сульфаты.
12. Силикаты. Принципы классификации.
13. Островные, цепочечные и ленточные силикаты.
14. Слоистые и каркасные силикаты.
15. Фосфаты и бораты.
16. Минералогическая модель Земли.

РАЗДЕЛ 3. Геотектоника

1. Виды деформаций твердого вещества. Как они выражаются в горных породах?
2. Складчатые нарушения. Элементы складки. Полная и прерывистая складчатость.
3. Разрывные нарушения, основы их классификации.
4. Типы тектонических движений.
5. Понятие о неотектонических движениях. Методы их изучения.
6. Землетрясения.
7. Что такое тектоносфера? Какие процессы зарождаются в тектоносфере?
8. Литосфера в понимании теории плит.
9. Что такое астеносфера?
10. Основные положения теории тектоники плит

РАЗДЕЛ 4. Геодинамика

4.1 Процессы внутренней динамики Земли

1. Понятие о магматизме.
2. Эффузивный магматизм.
3. Продукты вулканических извержений.
 1. Типы вулканических извержений. Поствулканические явления.
 2. Значение вулканизма в эволюции Земли. Географическое распространение вулканов.
 3. Интрузивный магматизм. Глубинные и гипабиссальные тела.
 4. Образование, состав и строение магматических пород.
 5. Структуры магматических пород.
 6. На какие группы по составу подразделяются магматические горные породы? Назовите интрузивных и эффузивных представителей этих групп.
10. Магматические месторождения.

11. Связь вулканизма с тектоникой плит. Характер вулканизма в разных геоструктурных зонах.
12. Что называется метаморфизмом? Каковы главные факторы метаморфизма?
13. Назовите и охарактеризуйте основные типы метаморфизма.
14. В чем суть фациального метода при изучении метаморфических процессов? Понятие о минералах - индексах.
15. Диаграмма метаморфических фаций. Минеральные сочетания метаморфических фаций.
16. Охарактеризуйте структуры и текстуры метаморфических пород.
17. Важнейшие представители метаморфических пород. Их характеристика.

4.2 Процессы внешней динамики Земли

1. Укажите главные факторы физического, химического и органического выветривания.
2. Какие образования называются элювием, делювием, коллювием и пролювием.
3. Стадии химического выветривания.
4. Основные реакции, протекающие при химическом выветривании.
5. Как образуются почвы, от чего зависит вертикальная и горизонтальная зональность?
6. Основные процессы, связанные с геологической деятельностью ветра.
7. Что называется дефляцией, корразией, абразией.
8. Аккумуляции эолового материала.
9. Особенности строения эоловых, и смешанных пород
10. Типы водных потоков. Отличие линейного стока от плоскостного. Базис эрозии. Речные долины, их типы.
11. Как выражается кинетическая энергия рек.
12. Аккумулятивная деятельность, рек; Аллювий.
13. Устьевые участки рек.
14. Основные виды подземных вод.
15. Назовите причины движения подземных вод в земной коре и параметры, определяющие интенсивность процесса.
16. Подземная химическая денудация (карст) и суффозия.
17. Поверхностные и подземные карстовые формы рельефа.
18. Что такое хиносфера и каковы ее основные элементы?
19. Каковы транспортирующие и сортирующие способности ледников?
20. Экзарационная деятельность ледников. Ледниковые водно-ледниковые отложения.
21. Периоды оледенений.
22. Понятие о мерзлой зоне литосферы.
23. Криогенные геолого-геоморфологические образования.
24. Геологическая деятельность озер.
25. Геологическая деятельность болот.
26. Геологическая деятельность морей и океанов.

Критерии оценки:

85-100 баллов («отлично» по пятибалльной системе) отличное владение всеми компетенциями, в ответе отлично ориентирован (либо возможны единичные незначительные ошибки) в звеньях и механизмах регуляции физиологических процессов; легко их объясняет, отлично владеет практическими навыками; в подготовке использована дополнительная научная литература.

65-84 баллов («хорошо» по пятибалльной системе) очень хорошее владение необходимыми компетенциями, ответ выше среднего уровня, допускает 1-2 ошибки в знании отдельных звеньев регуляции физиологических процессов, но не в построении общей логической цепи, очень хорошо владеет практическими навыками; в подготовке использована дополнительная учебная литература.

50-64 баллов («удовлетворительно» по пятибалльной системе) значительное количество недостатков в знании отдельных звеньев регуляции физиологических процессов, цепь логических рассуждений в объяснении механизмов регуляции оказывается не полной, относительно хорошо владеет практическими навыками; в подготовке использована только основная учебная литература.

До 49 баллов («неудовлетворительно» по пятибалльной системе) владеет не всеми необходимыми компетенциями, с материалом качественно не знаком, не способен выстраивать логические связи на основании предыдущего материала или учебного материала, полученных на других дисциплинах.

Государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Естественно-географический факультет
Кафедра физической географии, геологии и землеустройства

*Вопросы для подготовки к экзамену
по дисциплине «Общая геология с основами геоморфологии»*

1. Геология её предмет и задачи. Роль геологии в развитии цивилизации.
2. Солнечная система – часть Галактики «Млечный путь».
3. Астероиды, кометы, метеориты.
4. Методы изучения внутреннего строения Земли.
5. Физические поля Земли. Гравитационное поле.
6. Магнитное поле Земли.
7. Тепловой режим Земли. Геотермический градиент, геотермическая ступень.
8. Вещественный состав земной коры. Понятие о минерале.
9. Основные физические свойства минералов.
10. Классификация минералов.
11. Процессы образования магматических горных пород.
12. Метаморфизм и метаморфические породы.
13. Время в геологии. Понятие об относительной геохронологической шкале.
14. Методы относительной геохронологии.
15. Абсолютная геохронология. Методы абсолютной геохронологии.
16. Эндогенные процессы.
17. Концепция тектоники литосферных плит.
18. Проявление в рельефе тектонических движений.
19. Вулканические явления.
20. Рельефообразующая роль вулканов.
21. Выветривание и его роль в рельефообразовании.
22. Склоновые процессы рельефообразования.
23. Флювиальные процессы и формы рельефа с ними связанные.
24. Гляциальные процессы.
25. Ледниковые и водно-ледниковые формы рельефа.
26. Карстовые процессы.
27. Карстовые формы рельефа.

28. Эоловые процессы. Эоловые формы рельефа.

30. Геологическая работа моря. Абразия и рельеф морских побережий.