

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Фонды оценочных средств по дисциплине
«Историческая геология с основами палеонтологии»

1. Формируемые дисциплиной компетенции

ПК.3.1 Управлять производственным коллективом

ПК.3.3 Организовывать работу персонала на участке работ

2. Планируемые результаты обучения

Коды компетенций	Планируемый результат
ПК.3.1	Управлять производственным коллективом при проведении описания обнажений окаменелостей
ПК.3.3	Организовывать работу персонала на участке работ по изучению окаменелостей

3. Спецификация теста

Тест по дисциплине «Историческая геология с основами палеонтологии» состоит из 20 заданий. Рекомендованное время решения теста испытуемым – 30 минут. Верно решенное задание оценивается в 1 балл, максимальный балл за верное выполнение всех заданий теста – 20 баллов. Минимальный проходной балл – 9, что соответствует минимальному порогу для выставления отметки «удовлетворительно».

Схема конвертации баллов в отметки:

0–8 баллов – «неудовлетворительно»

9–12 баллов – «удовлетворительно»

13–16 баллов – «хорошо»

17–20 баллов – «отлично»

Структура теста:

Наименование раздела/темы	Планируемый результат	Количество заданий в тесте
Палеонтология	Умение определять окаменелости и знать геологическое значение организмов	4
Методы исторической геологии	Знание стратиграфической шкалы. Умение описывать осадочные породы и определять палеогеографическую обстановку	5

Структуры земной коры и литосферы	Умение читать тектоническую карту, знать крупнейшие структуры земной коры	4
Закономерности развития Земли	Владеть методами исторической геологии, знать структуры земной коры и закономерности развития	3
Этапы развитие Земли	Знать развитие Земли по циклам геологического этапа	4

Тест по дисциплине «Историческая геология с основами палеонтологии»

вариант 1

1. Какие животные встречаются только в ископаемом состоянии (выбрать 2 ответа):

- а) шестилучевые кораллы,
- б) граптолиты,
- в) трилобиты,
- г) мшанки.

2. Какое положение в систематике органического мира занимают морские лилии (выбрать 1 ответ):

- а) царство Животные, тип Моллюски;
- б) царство Растения, отдел Покрытосеменные;
- в) царство Животные, тип Мшанки;
- г) царство Животные, тип Иглокожие.

3. Главный диагностический признак типа Brachiopoda (выбрать 1 ответ):

- а) наличие линий роста,
- б) плоскость симметрии проходит посередине створки через макушку,
- в) наличие ручного аппарата (брахиодиума),
- г) плоскость симметрии проходит между створками.

4. Какой из ярусов относится к пермской системе (выбрать 1 ответ):

- а) казанский,
- б) карнийский,
- в) кампанский,
- г) кимериджский.

5. Назовите стенобионтные (стеногалинные, стенотермные, стенобатные) организмы (выбрать 1 ответ):

- а) морские лилии,
- б) брахиоподы,
- в) ругозы,
- г) мшанки.

6. Определить возраст известняка, содержащего фрагмент раковины с гониатитовой линией (выбрать 1 ответ):

- а) мезозой MZ,
- б) нижний палеозой PZ₁,
- в) верхний отдел девонской системы D₃,
- г) верхний палеозой PZ₂.

7. Какой метод используется для стратиграфии четвертичной системы (выбрать 1 ответ):

- а) палеонтологический,
- б) климатостратиграфический,
- в) тектоностратиграфический,
- г) ритмостратиграфический.

8. При каком условии нельзя использовать метод мощностей для определения амплитуды опускания дна бассейна (выбрать 1 ответ):

- а) компенсированное осадконакопление;
- б) наличие в разрезе перевернутых складок;

- в) некомпенсированное осадконакопление;
- г) разрез сложен однородными породами.

9. Осадочная фация – это (выбрать 1 ответ):

- а) условия образования осадочной горной породы;
- б) горная порода, образовавшаяся в определенных условиях;
- в) палеогеографическая обстановка;
- г) горная порода, образовавшаяся в определенных условиях и являющаяся частью стратиграфического горизонта.

10. К каким участкам Мирового океана приурочена самая молодая океаническая кора четвертичного возраста (выбрать 1 ответ):

- а) к Срединно-океаническим хребтам,
- б) к окраинам океанов,
- в) к океаническим плитам,
- г) к альпийским эпигеосинклинальным орогенам.

11. Назовите самые крупные структуры земной коры (выбрать 1 ответ):

- а) литосферные плиты;
- б) платформы и орогены;
- в) континенты и океаны;
- г) щиты и плиты.

12. В результате каких процессов образуются океаны (выбрать 1 ответ):

- а) субдукция и андезитовый вулканизм;
- б) спрединг и базальтовый вулканизм;
- в) горообразование;
- г) сейсмические процессы глубоководных желобов.

13. Как называется нижний структурный ярус континентальных платформ (выбрать 1 ответ):

- а) плита,
- б) фундамент,
- в) щит,
- г) осадочный чехол.

14. Осадочная формация орогенного этапа развития геосинклинальных поясов (выбрать 1 ответ):

- а) флишевая формация;
- б) аспидная формация;
- в) яшмово-кремнистая формация;
- г) молассовая формация.

15. Геосинклинальный пояс образуется в момент (выбрать 1 ответ):

- а) заложения СОХ;
- б) раскрытия океанических впадин;
- в) горообразования;
- г) заложения глубоководных желобов.

16. Плитный этап развития платформ заключается (выбрать 1 ответ):

- а) в образовании осадочного чехла;
- б) в образовании авлакогенов;
- в) в образовании фундамента;

г) в образовании пенеплена.

17. Древнейшие многоклеточные организмы Земли (выбрать 1 ответ):

- а) коралловые полипы и членистоногие,
- б) простейшие,
- в) вендобионты,
- г) цианобионты и бактерии.

18. Назвать тектонический цикл и время образования Тихого океана (выбрать 1 ответ):

- а) RF₃,байкальский цикл,
- б) J₂, тихоокеанский (киммерийский) цикл;
- в) AR₁, саамский цикл;
- г) KZ, альпийский цикл.

19. Когда у Земли появилась земная кора океанического типа (выбрать 1 ответ):

- а) AR₁, саамский цикл;
- б) лунная стадия докеологического этапа;
- в) J₂, тихоокеанский (киммерийский) цикл;
- г) RF₃,байкальский цикл.

20. Тектонический режим каледонского цикла (выбрать 1 ответ):

- а) тектоника малых плит;
- б) эмбриональная тектоника плит;
- в) режим хаотичной конвекции;
- г) полномасштабная тектоника плит.

Тест по дисциплине «Историческая геология с основами палеонтологии»

вариант 2

1. Какие из названных организмов могут иметь форму сохранности неизменённый скелет (выбрать 1 ответ):

- а) граптолиты,
- б) трилобиты,
- в) аммониты,
- г) шестилучевые кораллы.

2. Какие организмы имеют наибольшее фациальное значение (выбрать 1 ответ):

- а) стеногалинныи планктон,
- б) эвригалинныи бентос,
- в) стеногалинныи нектон,
- г) стеногалинныи бентос.

3. Остатки каких организмов могут встретиться в одном слое (выбрать 1 ответ):

- а) аммониты и трилобиты,
- б) археоциаты и шестилучевые кораллы,
- в) ругозы и фузулиниды,
- г) фузулиниды и нуммулитиды.

4. Какие представители типа Членистоногие имели скелет в виде двустворчатой раковины (выбрать 1 ответ):

- а) Trilobita,
- б) Ostracoda,
- в) Bivalvia,
- г) Merostomata («ракоскорпионы»).

5. Маркирующий горизонт это (выбрать 1 ответ):

- а) слой, выделяющийся в обнажениях и прослеживаемый на значительные расстояния,
- б) слой, ограниченный перерывами или угловыми несогласиями;
- в) толща пород, выделяемая на основании палеонтологических данных;
- г) слои определенного цвета.

6. На каких картах нельзя показать обстановку «горная суша» (выбрать 1 ответ):

- а) литолого-палеогеографическая карта;
- б) физико-географическая карта;
- в) фациальная карта;
- г) орографическая карта.

7. В каких условиях накопился мергель с остатками амфибий и плауновидных растений (выбрать 1 ответ):

- а) мелкий шельф моря нормальной солёности;
- б) солоноватоводная лагуна;
- в) озеро, теплый климат;
- г) болото, тёплый климат.

8. Какими методами устанавливаются фазы складчатости (горообразования) при анализе геологического разреза (выбрать 2 ответа):

- а) фациальный анализ;

- б) анализ формаций;
- в) метод мощностей;
- г) анализ несогласий.

9.Петрографические признаки тиховодных бассейнов (выбрать 2 ответа):

- а) хорошая сохранность органических остатков,
- б) горизонтально слоистая текстура,
- в) псефитовая структура,
- г) глиптоморфозы на поверхностях напластования.

10. Какая оболочка Земли находится в расплавленном состоянии (выбрать 1 ответ):

- а) астеносфера,
- б) земная кора,
- в) наружное ядро,
- г) нижняя мантия.

11. Какими тектоническими структурами являются в настоящее время области тихоокеанской (киммерийской) складчатости (выбрать 1 ответ):

- а) молодые платформы,
- б) древние платформы,
- в) эпигеосинклинальные орогены,
- г) геосинклинальные пояса.

12. Основные источники внутренней энергии Земли (выбрать 2 ответа):

- а) радиоактивный распад элементов;
- б) гравитационная дифференциация вещества Земли;
- в) движение литосферных плит;
- г) остаточное тепло Земли, существующее с момента ее образования.

13. В какие тектонические циклы сформировался фундамент древней эпикарельской платформы (выбрать 1 ответ):

- а) карельский цикл (PR_1);
- б) карельский и байкальский циклы (PR_1, PR_2);
- в) беломорский, карельский и байкальский циклы (AR_2, PR_1, PR_2);
- г) саамский, беломорский, карельский циклы (AR_1, AR_2, PR_1).

14. Выбрать осадочную океаническую формацию (показывает вместе с офиолитами древние океаны) (выбрать 1 ответ):

- а) яшмово-кремнистая,
- б) флишевая,
- в) молассовая,
- г) карбонатная.

15. Какая структура следует за геосинклинальными поясами в эволюционном ряду крупных тектонических структур Земли (выбрать 1 ответ):

- а) платформа;
- б) океанические плиты;
- в) эпигеосинклинальный ороген;
- г) эпиплатформенный ороген.

16. Какой этап завершает цикл Уилсона (выбрать 1 ответ):

- а) догоесинклинальный,

- б) геосинклинальный,
- в) плитный,
- г) орогенный.

17. Когда происходило заселение суши высшими растениями (выбрать 1 ответ):

- а) в силурийском периоде,
- б) в протерозое,
- в) в каменноугольном периоде,
- г) в девонском периоде.

18. В какой тектонический цикл сформировалась первая настоящая континентальная кора (выбрать 1 ответ):

- а) саамский,
- б) беломорский,
- в) карельский,
- г) догоеологический этап (лунная стадия).

19. Назовите главные тектонические структуры карельского цикла (выбрать 1 ответ):

- а) протоплатформы и протогеосинклинали,
- б) гранито-гнейсовые купола и зеленокаменные пояса,
- в) платформы и геосинклинали,
- г) протоплатформы и зеленокаменные пояса

20. Какой древний океан имеет отношение к Средиземноморскому (Альпийско-Гималайскому) геосинклинальному поясу (выбрать 1 ответ):

- а) Уральский,
- б) Тетис,
- в) Япетус,
- г) Палео-Азиатский.

Ключ к тесту

Вариант 1	Вариант 2
1б, в	1г
2г	2г
3б	3в
4а	4б
5в	5а
6г	6в
7б	7в
8в	8б, г
9г	9б
10а	10в
11в	11а
12б	12б, г
13б	13г
14г	14а
15г	15в
16а	16г
17в	17а
18а	18б
19б	19а
20г	20б