

УТВЕРЖДЕНО

Решение заседания кафедры
физической географии мира и
образовательных технологий
27.03.2025 г., пр. №8

Теоретические вопросы для проведения экзамена
по учебной дисциплине «Геология»
для специальностей 6-05-0532-07 Геотехнологии туризма и экскурсионная
деятельность, 6-05-0532-01 География, 6-05-0532-02 Гидрометеорология,
6-05-0532-06 Геоинформационные системы,
6-05-0532-05 Космоаэрокартография и геодезия, 6-05-0521-03 Геоэкология,
6-05-0532-09 Страноведение и переводческая деятельность

Геология Беларуси

1. Доплатформенный этап геологического развития территории Беларуси.
2. Готский квазиплатформенный этап геологического развития территории Беларуси.
3. Раннебайкальский катаплатформенный этап геологического развития территории Беларуси.
4. Позднебайкальский этап геологического развития территории Беларуси.
5. Каледонский этап геологического развития территории Беларуси.
6. Герцинский этап геологического развития территории Беларуси.
7. Киммерийско-альпийский этап геологического развития территории Беларуси.
8. Новейший этап геологического развития территории Беларуси (неотектоническая стадия).
9. Развитие территории Беларуси в четвертичном периоде.
10. Современные геологические процессы на территории Беларуси.
11. Кристаллический фундамент Беларуси (строение, возраст и состав пород).
12. Глубина залегания и структурные элементы поверхности кристаллического фундамента Беларуси.
13. Верхнепротерозойские, кембрийские, ордовикский и силурийские отложения Беларуси.
14. Девонская система Беларуси.
15. Каменноугольная и пермская системы Беларуси.
16. Триасовая, юрская и меловая системы Беларуси.
17. Палеогеновая и неогеновая системы Беларуси.
18. Четвертичная система Беларуси.
19. Современные (голоценовые) отложения Беларуси.
20. Горючие полезные ископаемые Беларуси. Нефть и газ.
21. Горючие полезные ископаемые Беларуси. Горючие сланцы. Угли. Торф.

22. Металлические полезные ископаемые Беларуси. Железные и алюминиевые руды. Руды редких металлов и редкоземельных элементов. Проявления цветных металлов, титана, циркония, золота.
23. Неметаллические полезные ископаемые Беларуси. Каменная соль. Калийные соли. Гипс и ангидрит.
24. Неметаллические полезные ископаемые Беларуси. Карбонатные породы (доломит, мел и мергельно-меловые породы, пресноводные известковые отложения).
25. Неметаллические полезные ископаемые Беларуси. Глины, каолин, глинистая охра. Пески и песчано-гравийные отложения. Естественные строительные камни.
26. Неметаллические полезные ископаемые Беларуси. Фосфориты. Сапропель. Вивианит. Цеолитсодержащие силициты (трепел, опоки и др.). Графит. Предпосылки алмазоносности.
27. Нетрадиционные полезные ископаемые Беларуси. Минеральные волокна. Глауконит. Кремень. Янтарь. Моренный дуб.
28. Жидкие полезные ископаемые Беларуси.

Геология общая и историческая

1. Пликативные и дизъюнктивные дислокации. Классификации разрывных и складчатых нарушений.
2. Юрский период (развитие органического мира и земной коры, полезные ископаемые).
3. Физические свойства и химический состав Земли и земной коры.
4. Силурийский период (развитие органического мира и земной коры, полезные ископаемые).
5. Генетическая классификация минералов. Породообразующие и рудообразующие минералы.
6. Пермский период (развитие органического мира и земной коры, полезные ископаемые).
7. Выветривание и его типы. Формирование элювия.
8. Палеозой (общая характеристика).
9. Коры выветривания, их типы. Широтная и вертикальная зональность кор выветривания, полезные ископаемые.
10. Мезозой (общая характеристика).
11. Внутреннее строение Земли, типы земной коры.
12. Общая характеристика архея (стратиграфия, тектоника, органический мир, полезные ископаемые).
13. Геологическая деятельность временных водных потоков на равнинах и в горах.
14. Ордовикский период (развитие органического мира и земной коры, полезные ископаемые).
15. Цикличность в развитии речных долин. Речные террасы и их типы.

16. Каледонская тектономагматическая эпоха. Области проявления каледонской складчатости и основные структуры земной коры.
17. Геологическая деятельность подземных вод.
18. Герцинская тектономагматическая эпоха. Области проявления герцинской складчатости и основные структуры земной коры.
19. Геологическая деятельность озер и болот.
20. Альпийская тектономагматическая эпоха, области проявления альпийской складчатости и структуры земной коры.
21. Классификация минералов по их химическому составу. Важнейшие диагностические признаки классов минералов.
22. Развитие органического мира в кайнозой.
23. Закономерности формирования морских осадков, их распределение по морфологическим зонам дна Мирового океана.
24. Кайнозой (стратиграфия, тектоника, органический мир, полезные ископаемые).
25. Интрузивный магматизм. Типы интрузий. Интрузивные горные породы.
26. Докембрий и его основные подразделения. Развитие земной коры и органического мира в докембрии.
27. Локальный метаморфизм и его разновидности. Метаморфические горные породы.
28. Методы определения относительного и абсолютного возраста горных пород.
29. Геологическая деятельность ветра. Эоловые отложения.
30. Киммерийская тектономагматическая эпоха. Области проявления киммерийской складчатости, главные геологические структуры.
31. Главные тектонические структуры, их классификация.
32. Развитие органического мира в мезозой.
33. Классификация вулканов. Географическое распространение вулканов. Эффузивные горные породы.
34. Меловой период (развитие органического мира и земной коры, полезные ископаемые).
35. Четвертичные оледенения: количество, распространение, причины. Геологические процессы в зоне многолетней мерзлоты.
36. Неогеновый период (развитие органического мира и земной коры, полезные ископаемые).
37. Процессы постседиментационного преобразования осадков.
38. Кембрийский период (развитие органического мира и земной коры, полезные ископаемые).
39. Влияние рельефа берегов и дна океанов, физико-химических свойств и органического мира на процессы геологической работы моря.
40. Каменноугольный период (развитие органического мира и земной коры, полезные ископаемые).
41. Геологическая деятельность ледников. Отложения материковых ледников.

42. Девонский период (развитие органического мира и земной коры, полезные ископаемые).
43. Геологические процессы зоны многолетней мерзлоты.
44. Палеогеновый период (развитие органического мира и земной коры, полезные ископаемые).
45. Генетическая классификация горных пород. Вещественный состав, структуры и текстуры горных пород.
46. Триасовый период (развитие органического мира и земной коры, полезные ископаемые).
47. Землетрясения. Области проявления. Шкалы интенсивности.
48. Четвертичный период (развитие органического мира и земной коры, полезные ископаемые).
49. Тектонические движения и их разновидности. Колебательные движения земной коры, их роль в осадконакоплении.
50. Общая характеристика протерозоя (стратиграфия, тектоника, органический мир, полезные ископаемые).
51. Стадийность развития речных долин. Строение аллювия. Фации аллювия.
52. Развитие органического мира в палеозое.
53. Гипотеза тектоники литосферных плит.
54. Развитие органического мира (общие сведения).
55. Региональный метаморфизм, его стадии и фации. Метаморфические горные породы.
56. Возраст Земли. Шкала геологического времени (геохронологическая и стратиграфическая шкалы).

Профессор кафедры _____

В.П.Зерницкая