

## Вопросы к госэкзамену по магистерской программе «литология»

1. Рудные осадочные формации – типы и условия формирования.
2. Динамические изменения свойств терригенных пород в литогенезе: этапы, факторы и механизмы формирования ФЕС.
3. Виды исходных данных, применяемых при цифровом геологическом моделировании (на примере Petrel).
4. Литогенетические изменения карбонатных пород как процесс изменения их первичного строения и формирования ФЕС.
5. Химическая дифференциация осадочных процессов в различных климатических условиях.
6. Системные тракты и их границы.
7. Железо и фосфор в осадочном процессе.
8. Значение текстурного анализа при реконструкции обстановок осадконакопления (примеры).
9. Кварц в осадочном процессе.
10. Понятие секвенции и факторы, определяющие структуру секвенции (примеры).
11. Сметтиты как показатель условий седиментогенеза, диа- и катагенеза.
12. Факторы, влияющие на коллекторские свойства осадков/пород в зонах прибрежного мелководья.
13. Петрографические и петрологические различия базальтов различных геодинамических обстановок.
14. Карбонатные компоненты как индикаторы обстановок осадконакопления.
15. Главные магматические формации океанов.
16. Бентосные фито- и зоомикрофоссилии: особенности распределения по катене и захоронения в осадках.
17. Основные процессы и этапы разделения изотопов углерода и кислорода при образовании осадочных карбонатов.
18. Планктонные фито- и зоомикрофоссилии: особенности расселения в водной массе и распределения в осадках.
19. Принципы классификации карбонатных пород.
20. Основные процессы и факторы, определяющие формирование изотопного состава углерода и кислорода аутигенных карбонатов в зоне диагенеза.