**Вопросы к зачету по курсу «Литология»**

1. Литология в системе геологических наук.
2. История литологии.
3. Предмет и задачи литологии.
4. Методы изучения осадочных горных пород.
5. Практическое значение литологии.
6. Общие закономерности в формировании ОГП.
7. Осадочные горные породы и их генезис.
8. Диагностические признаки магматических пород.
9. Диагностические признаки метаморфических пород.
10. Различия между осадочными породами и породами магматического и метаморфического циклов.
11. Роль тектоники в процессе литогенеза.
12. Роль климата и рельефа в процессе литогенеза. Влияние организмов на образование осадков.
13. Осадкообразование на поверхности литосферы.
14. Осадкообразование в пределах гидросферы.
15. Образование осадочного материала в атмосфере, глубинных недрах планеты и космическом пространстве.
16. Характерные черты зоны осадкообразования.
17. Стадии образования и преобразования осадочных пород.
18. Стадия гипергенеза: источники и механизмы образования осадочного материала.
19. Стадия седиментогенеза: образование осадочного материала.
20. Стадия седиментогенеза: перенос осадочного материала.
21. Стадия седиментогенеза: накопление осадка в водной, воздушной и твердой средах.
22. Осадочная дифференциация.
23. Стадия седиментогенеза: накопление осадка в водной, воздушной и твердой средах.
24. Осадочная дифференциация.
25. Стадия диагенеза: основные критерии выделения.
26. Ведущие процессы стадии диагенеза.
27. Стадия диагенеза: аутигенез и псевдоморфизм.
28. Стадия катагенеза: основные критерии выделения.
29. Ведущие процессы стадии катагенеза.
30. Подстадии катагенеза**.**
31. Стадия метагенеза: общая характеристика.
32. Стадия метагенеза: основные преобразования в ОГП.
33. Стадиальный анализ литогенеза.
34. Ледовый тип литогенеза и его особенности.
35. Гумидный тип литогенеза.
36. Аридный тип литогенеза и его особенности.
37. Вулканогенно-осадочный тип литогенеза.
38. Генетические типы осадков – фации.
39. Континентальные обстановки осадконакопления: элювиальные и склоновые фации
40. Континентальные обстановки осадконакопления: аллювиальные фации.
41. Факторы, определяющие образование морских обстановок.
42. Прибрежно-морской комплекс фаций.
43. Фации шельфа.
44. Глубоководные фации.
45. Дельтовые фации
46. Лагунные и лиманные фации.
47. Периодичность осадочного процесса.
48. Эволюция осадочного процесса, примеры эволюции осадочного процесса на пла­нете.

**Семинар 1**

Текстуры осадочных пород

1. Текстуры осадочных пород и их генетическое значение.
2. Методы изучения текстур.
3. Первичные и вторичные текстуры осадочного материала.
4. Текстуры поверхности слоя.
5. Внутрислоевые текстуры.
6. Ложная слоистость.

Макротекстуры осадочных пород

1. Конкреционный анализ как один из методов литогенетического анализа.
2. Карбонатные конкреции.

Сульфидно-железистые конкреции.

Кремнистые конкреции.

Фосфоритовые конкреции.

Марганцевые конкреции.

1. Секреции, септарии, жеоды, оолиты и др. Псевдоконкреции.

**Семинар 2**

Структуры и цвет осадочных пород

1. Структуры осадочных пород и их генетическое значение.
2. Структуры обломочных, вулканогенно-осадочных, органогенных пород.
3. Формы обломочных зерен (первичная, седиментационная, вторичная).
4. Структуры органогенных пород.
5. Структуры глинистых пород.
6. Причины, обуславливающие цвет осадочных пород.
7. Диагностическое и генетическое значение цвета.

**Семинар 3**

Обстановки осадконакопления

1. Специфика и характеристика континентальных обстановок.
2. Понятие о фациальном анализе.
3. Фации, генетические типы, парагенетические ряды осадочных пород.
4. Литоральные, неритовые, батиальные и абиссальные морские фации.
5. Прибрежно-морской комплекс фаций.
6. Шельфовые фации.
7. Глубоководные фации.
8. Дельтовый, лагунный и лиманный комплексы фаций.