

**Экзаменационные вопросы по курсу «Структурная геология» для студентов II курса  
ГРФ, ГГФ (гр. ПГ, РГ) Специальность: «Прикладная геология, Гидрогеология»**

1. Предмет изучения Структурной геологии?
2. Что такое геологическая карта? Виды геологических карт по содержанию. Виды геологических карт по масштабу?
3. Что понимают под стратиграфическими и нестратиграфическими геологическими объектами? Правила применения цветовых условных обозначений к стратиграфическим подразделениям?
4. Правила применения цветовых условных обозначений к нестратиграфическим подразделениям. Основные различия между отечественной и международной стратиграфическими шкалами?
5. Применение буквенно-цифровых индексов для обозначения стратиграфических подразделений. Применение буквенно-цифровых индексов для обозначения нестратиграфических подразделений?
6. Назначение точечно-штриховых (краповых) условных обозначений. Какие геологические объекты изображаются с помощью прочих условных обозначений?
7. Что такое зарамочное оформление геологических карт и что к нему относится? Назначение и содержание стратиграфических колонок. Что такое геологическая карта?
8. Признаки горизонтального залегания слоев на геологической карте с горизонталями? Признаки горизонтального залегания на геологических картах без горизонталей? Связь между рельефом и возрастом горных пород при горизонтальном залегании?
9. Зависимость между выходом слоев на поверхность, их мощностью и расчлененностью рельефа. Как влияет увеличение вертикального масштаба на угол наклона слоев на геологическом разрезе?
10. Что такое слой, элементы слоя. Строение поверхности наложения?
11. Типы слоистости? Признаки кровли и подошвы слоя (определение опрокинутого залегания)?
12. Трансгрессивное и регрессивное взаимоотношения слоев. Несогласия, типы несогласий? Строение поверхностей несогласия?
13. Признаки стратиграфического несогласия. Классификация несогласий по масштабу проявления и степени проявленности? Несогласия по степени достоверности?
14. Моноклиналиное залегание горных пород, признаки наклонного залегания на геологических картах. Какие элементы залегания позволяют описать положение слоя в пространстве?
15. Дайте определения линиям простирания, падения и восстания. Что такое азимут? Что такое азимут простирания, падения, восстания? По какой причине при замере элементов залегания можно опустить азимут простирания слоя, в то время как азимут и угол падения обязательны для измерения?
16. Чем принципиально отличается горный компас от туристического? С какой целью были внесены данные конструктивные изменения?
17. Что такое пластовый треугольник? На что он может указывать? Как соотносятся угол падения слоя и ширина его выхода на дневную поверхность? 18. Назовите признаки нормального и опрокинутого залегания слоев?
18. Определение складки, антиклинальные и синклиналиные складки. Элементы строения складок?
19. Морфологическая классификация складок (по положению осевой поверхности, по величине угла складки, взаимному положению крыльев и т.д.)? Понятие вергентности?

20. Морфологическая классификация складок по форме в плане, ширина и длина складок? Как различить на карте складки прямые, наклонные и опрокинутые?
21. Что такое лежащие и ныряющие складки? Классификация складок по величине угла складки? Какие бывают складки, различающиеся по взаимному расположению крыльев?
22. Какие бывают складки по форме замка? Классификация складок по соотношению мощности слоев в замке и на крыльях?
23. Что такое замыкание складок. Отличие периклинального замыкания от центриклинального? Назовите типы складчатости и их отличия. Что такое зеркало складчатости?
24. Особые формы складчатости - диапировые купола? Типы складчатости (голоморфная, идиоморфная)?
25. Физико-генетическая классификация складок? Геолого-генетическая классификация складок. Эндогенные складки?
26. Геолого-генетическая классификация складок. Экзогенные складки?
27. Разрывные нарушения. Признаки разрывных нарушений со смещением. Элементы строения разрывных нарушений?
28. Типы разрывных нарушений (сбросы, сбросы и т.д.). Групповые разрывные нарушения (горсты, грабены и т.д.)?
29. Сдвиги, их классификация. Надвиги: механизм формирования, классификация?
30. Признаки разрывных нарушений? Элементы геологического строения тектонических покровов?
31. Глубинные разломы: их признаки и классификация? Трещины, их классификация?
32. На какие подтипы разделяются вулканы центрального типа? Что такое вулканы ареального типа?
33. Что относится к продуктам вулканической деятельности? Что такое лава? Какие существуют разновидности лав и их особенности?
34. Что такое вулканокластический материал и его разновидности? Какие выделяются фации вулканогенных пород по условиям образования?
35. Какие формы залегания характерны для каждой вулканической фации? Каково строение лавовых потоков в плане и разрезе?
36. Формы залегания пород субвулканической фации? Типы вулканов по характеру магмаподводящего канала?
37. Первичные формы залегания вулканических пород? Формы залегания пород жерловой фации?
38. Морфология субвулканических образований? Вулкано-тектонические структуры и депрессии?
39. Элементы строения интрузивных тел? Что такое горячий и холодный контакты интрузивного тела?
40. Что такое эндоконтактовая и экзоконтактовая зоны горячего контакта? Как определяется относительный возраст интрузивных тел?
41. Что такое конкордантные, дискордантные и частично согласные интрузивные тела? Основные виды конкордантных интрузивных тел?

42. Основные виды дискордантных интрузивных тел? Редко встречающиеся дискордантные интрузивные тела?
43. Примеры частично согласных интрузивных тел? Что такое магматические диапиры? Особенности формирования многофазных интрузивных тел?
44. Что такое элементы прототектоники жидкой фазы? Значение элементов прототектоники для изучения условий залегания интрузивных тел?
45. Что такое элементы прототектоники твердой фазы?
46. Основные особенности метаморфических пород? Что такое сланцеватость, гнейсоватость и полосчатость метаморфических пород?
47. Что такое будины и как они образуются? Особенности складок в метаморфических комплексах?
48. Особенности разрывных нарушений в метаморфических породах? Что такое мигматиты, как они образуются и на какие виды делятся?
49. Гранито-гнейсовые купола и гнейсовые овалы в метаморфических комплексах.
50. Основные структурные элементы океанов: срединно-океанические хребты?
51. Основные структурные элементы океанов: активные континентальные окраины?
52. Основные структурные элементы океанов: трансформные разломы, пассивные континентальные окраины, внутриокеанские поднятия, микроконтиненты?
53. Основные структурные элементы континентов: платформы и их строение?
54. Основные структурные элементы континентов: складчатые пояса?
55. Динамометаморфические преобразования и их признаки?
56. Классификация сбросов. Рама, флэт. По времени образования? Системы сбросов. Листрические сбросы?
57. Классификация сдвигов. Дуплексы сжатия и растяжения? Понятия транспрессии и транстенсии?
58. Методы применяемые в структурной геологии?
59. Методы геологического картирования? Морфологический, структурно-морфологический, литолого-морфологический?
60. Дистанционные методы в структурной геологии. Геологическая интерпретация геофизических данных? Структурно-кинематический метод?
61. Генетические типы слоистости? Факторы обуславливающие генетические типы слоистости?
62. Складчатость по отношению ко времени осадконакопления? Дисгармоничная складчатость? Штапловые, птигматитовые складки?
63. Складки гляциодислокаций, криотурбаций и сейсмодислокаций?
64. Классификация складчатых комплексов по характеру вергентности?
65. Классификация складчатых комплексов по положению зеркала складчатости?
66. Продукты поствулканической деятельности и условия их залегания?