

## Вопросы по дисциплине : «Информационные технологии при ОГР»

1. Что является предметом, целью и какие задачи геоинформатики для ОГР?
2. Что понимают под информационными системами на ОГР?
3. Что составляет основу современной информационной технологии?
4. Что называют геоинформатикой и ГИС?
5. Назовите основные принципы современных информационных технологий.
6. Что используют в качестве инструментария информационных технологий?
7. Что в горном производстве понимают под объектом геоинформатики ?
8. Какие можно выделить периоды в истории развития геоинформационных систем?
9. Назовите основные задачи, решаемые на ОГР с применением ГИС.
10. Приведите основные функции ГИС.
11. Назовите виды информационных технологий.
12. Приведите структуру информационных систем.
13. Какие составляющие включают в себя ГИС?
14. По каким основным принципам классифицируются ГИС?
15. Назовите виды ГИС по способу моделирования пространственных объектов.
16. Приведите общую характеристику аппаратного обеспечения ГИС.
17. На какие основные группы разделяют аппаратное обеспечение ГИС?
18. Что относится к устройствам сбора и введения информации ГИС?
19. Что относится к устройствам визуализации и представление данных?
20. Какие новые возможности для использования ГИС-Технологий открывают миниатюризация и интеграция средств мобильной связи и компьютеров?
21. Дайте характеристику современных компьютеров с точки зрения их использование как аппаратной платформы ГИС.
22. Что относится к объектам геоинформ. моделирования на ОГР?
23. Что называют «информацией» и какие виды информации используют в ГИС при моделировании на ОГР?
24. Назовите виды данных в ГИС.
25. Что включают в себя основные типы координатных данных?
26. Что относится к атрибутивным данным ГИС?
27. Что называют базами данных ГИС?
28. Назовите типы пространственных моделей объектов?
29. Что называют растровой моделью данных и чем она характеризуется?
30. Что называют векторной моделью данных и чем она характеризуется?
31. Достоинства и недостатки растровой и векторной моделей.
32. Приведите характеристику векторных топологических и нетопологических моделей.
33. Назовите методы хранения атрибутивной информации в ГИС.
34. Какие существуют масштабы государственных топографических карт?
35. Что называют цифровой топографической картой местности?
1. Что называют дистанционным зондированием объектов?
2. Какие существуют методы дистанционного зондирования поверхности?
3. Назовите виды пространственно распределенной информации в ГИС.
4. Для чего существует трехмерная геологическая модель?

5. Назовите наиболее известные и активно использующиеся системы горно-геологического моделирования.
6. Что представляет собой программный продукт «Микромайн»? Какие его возможности?
7. Из каких основных частей (подпрограмм, модулей) состоит «Микромайн»?
8. Какие производственные задачи можно решать с помощью трехмерной геологической модели?
9. Какие требования предъявляются к трехмерной геологической модели?
10. Какие данные используются при горно-геологическом моделировании месторождений?
11. Что называют каркасной, блочной моделью месторождения? Их назначения и отличия.
12. Назначение горно-геометрического анализа методом геологического моделирования.
13. Назовите современные системы повышения эффективности работы горнотранспортного оборудования в карьере.
14. Из каких основных узлов состоят современные GPS системы управления горнотранспортного оборудования в карьерах.
15. Что включает в себя аппаратно- программное обеспечение диспетчерской станции горнотранспортного производства?
16. Что включает в себя бортовое оборудование системы диспетчеризации для горных машин (мобильных объектов)?
17. Какие технологические параметры горнотранспортных машин контролируют современные системы диспетчеризации на основе ГИС и GPS – технологий?