1. Дать определение термина фотограмметрии
2. Что подразумевается под специальными съемочными системами?
3. Какие прикладные задачи можно решать с помощью фотограмметрии?
4. Что понимают под названием «дистанционное зондирование?»
5. Какие существенные преимущества имеют цифровые технологии обработки снимков перед ранее используемыми?
6. Что послужило технической основой формирования фотограмметрии?
7. В чём заключается суть метода получения информации об объекте, участке поверхности или явлении путем анализа данных, собранных без контакта с изучаемым объектом
8. Что изучают с помощью дистанционного зондирования?
9. Каким существенным ограничением обладает фотографическая съемка?
10. Перечислите составляющие схемы дистанционного зондирования
11. На практике идеальной системы дистанционного зондирования не существует в силу следующих причин… (перечислить причины)
12. В чем заключается оптимальный способ использования данных наблюдения поверхности Земли со спутников?
13. Важный принцип дистанционного зондирования — многокомпонентность. Как она реализуется?
14. Опишите принцип стереосъемки.
15. Опишите принцип многозональной съемки.
16. Опишите принцип многовременной съемки.
17. Опишите принцип многоуровневой съемки.
18. Опишите принцип многополяризационной съемки.
19. Опишите принцип комбинированного метода съёмки.
20. Что такое географическая информационная система?
21. Для чего используются географические информационные системы в дистанционном зондировании Земли
22. Опишите примеры применения данных дистанционного зондирования в сельском и лесном хозяйстве.
23. Опишите примеры применения данных дистанционного зондирования в области землепользования
24. Опишите примеры применения данных дистанционного зондирования в геологии
25. Опишите примеры применения данных дистанционного зондирования при изучении водных ресурсов
26. Опишите примеры применения данных дистанционного зондирования в океанографии
27. Опишите примеры применения данных дистанционного зондирования при изучении окружающей среды
28. Опишите преимущества данных дистанционного зондирования
29. Перечислите недостатки данных дистанционного зондирования
30. К какой области применения данных дистанционного зондирования относится исследование состояния растительного покрова?
31. К какой области применения данных дистанционного зондирования относится определение границ и толщины снежного покрова?
32. К какой области применения данных дистанционного зондирования относится картографирование рельефа мелководного шельфа?
33. К какой области применения данных дистанционного зондирования относится мониторинг загрязнения воздушной среды?
34. К какой области применения данных дистанционного зондирования относится инвентаризация озер?
35. В виде к можно представить электромагнитное излучение?
36. В волновой модели электромагнитное излучение характеризуются двумя взаимно перпендикулярными векторами. Назовите их.
37. Дайте определение величины «длина волны»
38. Дайте определение понятию «круговая частота»
39. В каких единицах измеряют частоту?
40. Что такое «один герц»?
41. Что называют абсолютно черным телом?
42. Что называют излучательной способностью?
43. Что называют электромагнитным спектром?
44. Перечислите диапазоны электромагнитного спектра
45. Что называют оптическим диапазоном электромагнитного спектра?
46. Что называют световым диапазоном электромагнитного спектра?
47. Укажите диапазон длин волн (в мкм) которые относятся к видимой части электромагнитного спектра?
48. Укажите диапазон длин волн (в мкм) который соответствует синему цвету
49. Укажите диапазон длин волн (в мкм) который соответствует зеленому цвету
50. Укажите диапазон длин волн (в мкм) который соответствует красному цвету
51. Укажите диапазон длин волн (в мкм) который соответствует ближнему инфракрасному диапазону
52. Укажите диапазон длин волн (в мкм) который соответствует среднему инфракрасному диапазону
53. Укажите диапазон длин волн (в мкм) который соответствует тепловому инфракрасному диапазону
54. Укажите диапазон длин волн (в мкм) который соответствует ультрафиолетовому (УФ) диапазону
55. Укажите диапазон длин волн (в мкм) который соответствует микроволновому или СВЧ-диапазону
56. Какие диапазоны электромагнитного спектра имеют наибольшие длины волн
57. Для получения какой информации используют микроволновый диапазон
58. Назовите три основных типа взаимодействия излучения с атмосферой
59. Что называют окнами прозрачности атмосферы?
60. Что называют кривой спектральной отражательной способности?