

Перелік питань для складання заліку з предмету ГІС агроландшафтів і основи геостатистики

1. Назвіть основні компоненти агрофітоценозів.
2. Що розуміють під територіальною організацією агроландшафтів?
3. З якою метою використовують ГІС технології.
4. Які основні цифрові карти включає ГІС агроландшафтів?
5. Назвіть інтегровані компоненти географічних даних агроландшафтів.
6. Дайте визначення географічній інформаційній системі агроландшафтів.
7. Якими можливостями володіють геоінформаційні технології агроландшафтних досліджень?
8. Що є основним об'єктом геоінформаційних технологій агроландшафтних досліджень?
9. Назвіть основні компоненти ГІС.
10. Висвітліть основні функції сучасних ГІС-технологіях.
11. Розкрийте суть інформаційно-довідкової функції сучасних ГІС-технологіях.
12. Розкрийте суть функції «автоматизованого картографування» в сучасних ГІС-технологіях.
13. Розкрийте суть функції «просторового аналізу і моделювання» в сучасних ГІС-технологіях.
14. Розкрийте суть функції «моделювання процесів» в сучасних ГІС-технологіях.
15. Розкрийте суть функції «підтримки прийняття рішень природних, природно-господарських та соціально-економічних територіальних систем» в сучасних ГІС-технологіях.
16. Розкрийте суть функції «моделювання процесів у природних, природно-господарських і соціально-економічних територіальних системах» в сучасних ГІС-технологіях.
17. Розкрийте суть функції «підтримки прийняття рішень у плануванні, проектуванні та управлінні» в сучасних ГІС-технологіях.
18. Сучасний стан картографічних матеріалів в господарствах. На які основні групи поділяються картографічні матеріали в господарствах?
19. Що включає в себе агрономічна ГІС господарства? Які шари повинна включати електронна карта полів
20. Дайте визначення терміну «точне землеробство».
21. Назві основні етапи технологій точного землеробства.
22. Які технічні засоби необхідними для реалізації технологій точного землеробства? Що є «ядром» забезпечення технологій точного землеробства?
23. Назвіть основні способи формалізації просторових даних у дискретні моделі на комп'ютері.
24. Растровий спосіб формалізації просторових даних та його різновиди.
25. Яких форм бувають пікселі в растрі?

26. Векторний спосіб подання просторових даних, або векторна модель. Основа векторної моделі.
27. Що являє собою восьмизв'язний код Фрімана?
28. Розкрийте суть ланцюгового кодування (chain encoding) векторних даних.
29. База даних атрибутивної інформації (окремі записи та поля (стовпці)). Структура атрибутивної бази даних.
30. Назвіть основні функціональні можливості системи керування базами даних СКБД.
31. Основні функціональні можливості системи керування базами даних СКБД: опис структури даних, маніпулювання даними.
32. Основні функціональні можливості системи керування базами даних СКБД: опис структури даних, маніпулювання даними.
33. Основні функціональні можливості системи керування базами даних СКБД: завантаження бази і формування звітів, мова запитів, діалогові засоби.
34. Де і з якою метою використовують мову SQL?
35. Зміст бази даних агроландшафтів. Геоінформаційна база даних.
36. Моделі даних. Розкрийте структуру системи управління базами даних СУБД (моделі даних).
37. Яку інформативність містить цифровий паспорт поля?
38. Розкрийте актуальні завдання ГІС в агроландшафтному підході. Структура картографічної бази даних.
39. В чому полягає різниця між агромасивами та агромісцевостями?
40. Які питання вирішує модель бази даних агроландшафтів?
41. Що представляють собою сучасні агроландшафти?
42. Назвіть вихідні матеріали, які використовуються для введення в ГІС.
43. Яку інформативність несуть топографічні карти? Масштаби топографічних карт, які використовуються в ГІС-технологіях.
44. Які просторові об'єкти визначають та безпосередньо цифрують за топографічними картами?
45. Роль космічних знімків у вирішенні питань сільського господарства.
46. Використання в ГІС даних методів дистанційного зондування Землі (ДЗЗ).
47. Назвіть джерела атрибутивних даних для ГІС.
48. Растрові карти агроландшафтів. Растровий файл.
49. Ландшафтно-територіальна структура на векторних картах.
50. Основні просторові типологічні шари для векторних карт.
51. Візуалізація просторових об'єктів цифрових векторних карт (об'єкти типу точка, лінійні об'єкти, об'єкти типу полігон).
52. Векторизування в ГІС-технологіях, його різновиди.
53. Що розуміють під трасуванням в ГІС-технологіях?
54. Особливості апаратного та екранного дигітизування.
55. Аспекти космічного знімання в картографії.
56. Особливості використання супутникових знімків QUICKBIRD для створення і оновлення фотокарти.

57. Методики ГІС-технологій обробки космічних знімків.
58. Особливості створення регіональних карт земельного фонду.
59. Призначення тематичних карт.
60. Ранжовані діапазони в тематичному картографуванні.
61. Стовпчасті та кругові діаграми в тематичному картографуванні.
62. Ранжовані символи в тематичному картографуванні.
63. Особливості тематичних та картодіаграм.
64. Операції вибору в аналітичних можливостях ГІС.
65. Запити за місцем розташування в програмних ГІС-пакетах.
66. Запити за атрибутами в програмних ГІС-пакетах.
67. Побудова буферів в просторовому аналізі ГІС.
68. Аналіз географічного збігу і включення в просторовому аналізі ГІС.
69. Суть аналізу близькості в просторовому аналізі ГІС.
70. Оверлейний аналіз в представленні аналітичних можливостей ГІС.