**Midterm exam сұрақтары:**

1. Геоинформатикаға анықтама бер
2. ГАЖ-дың даму тарихы
3. Карта термині және анықтамасы;
4. Карта элементтері;
5. Картаның ерекшелігі.
6. ГАЖ-дағы жалпы жұмыс жасау жоспары
7. ГАЖ-дағы деректер үлгісінің түрлері және атқаратын қызметтері
8. ГАЖ-дағы деректердің бейнеленуі
9. Растрлы үлгілердің сипаттамалары
10. Картогрофиялық проекция дегеніміз не? Оларға түсінік бер.
11. Проекцияның түрлері. Конустық және цилиндрлік проекция.
12. Меркатор және Бон проекцияларына түсінік бер.
13. Географиялық ақпараттар жүйесінің әдістері.
14. Географиялық ақпараттар жүйесінің мәліметтер базасы.
15. Картографиялық мəліметтерді енгізудің автоматты жəне жартылай автоматты түрлері.
16. Табиғи үрдістерді болжау жəне үлгілеу.
17. Географиялық мəліметтерді компьютерде өңдеу.
18. ГАЖ дың негізгі мақсаты.
19. ГАЖ – дың құрылымы.
20. ArcGIS-тің негізгі қосымшалары және олардың атқаратын қызметі.
21. ГАЖ үдерістерін жоспарлау.
22. Аннотация дегеніміз не? Оған сипаттама бер.
23. Аннотацияны құру кезңдері.
24. Картаны безендіру жəне қағаз бетіне шығару.
25. Қолданбалы ГАЖ.
26. Мобильдік ГАЖ.
27. Мобильді ГАЖ-дың мүмкіндіктері
28. ArcGIS-те қолданылатын қолданбалы ГАЖ-дың тəсілдері.
29. ikeGPS Мобильды ГАЖы
30. Серверлік ГАЖ.
31. ArcGIS бағдарламасында картаны байлау әдістері.
32. Топографиялық карталардың проекциялары.
33. Топографиялық карталардың классификациясы мен қолданылу аясы.
34. ArcWeb Services-ті қолдану нұсқалары.
35. ArcWeb Services –те рұқсат етілген қызмет түрлері.
36. Базалық қызмет көрсетулер
37. ArcWeb Services – mashup қосымшасы.
38. Ғарыштық суреттерді ГАЖ технологиялардың көмегімен өңдеу.
39. Ашық географиялық ақпарат дегеніміз не?
40. OpenStreetMap (OSM) ашық және тегін географиялық карта құрастыратын орта.
41. Arc Catalog - та нүктелік қабат құру.(Елді мекендер мысалында) а) мәліметтерді енгізу, ә) карегорияларга бөлу:астана,облыс орталығы,қалалар,поселкалар б) символ таңдау в) Layer форматында сақтау
42. Arc Catalog - та сызықтық қабат құру.(Жолдар мысалында) а) мәліметтерді енгізу, ә) карегорияларга бөлу:автомобиль жолы,темір жол б) символ таңдау в) Layer форматында сақтау
43. Arc Catalog- тан полигональді қабат құру.(Көлдер мысалында) а) мәліметтерді енгізу, ә) карегорияларга бөлу: ащы, тұщы көлдер б) символ таңдау в) Layer форматында сақтау
44. Полигональді қабаттан сызықтық қабат алу а) символ таңдау ә) Layer форматында сақтау
45. Полигональді обектіден нүктелік объекті алу, а) алынған нүктелерге диаграмма тұрғызу ә) диаграмма типін,түсін, өлшемін таңдау б) Layer форматында сақтау
46. Карта бетіндегі объктілерді категорияларына қарай кластарға бөліп жазу. (Елді мекендер мысалында, карегориялар:астана,облыс орталығы, қалалар, поселкалар)
47. Объектімен байланысты және байланыссыз аннотация жасаңыз
48. Сызықтық обектіден полигональді объекті алу а) категорияларга болу а) символ таңдау ә) Layer форматында сақтау
49. Карта легендасын құрастыр
50. Arc Map документін басқа форматқа экспорт жасаңыз (TIFF, JPEG)
51. Нүктелік объектілерді категорияға бөліп Layer форматында сақтаңыз
52. Сызықтың объектілерді түйістіру (Snapping командасын қолдану)
53. ArcGIS online платформасында редактірлеу және түстік ерекшеліктерге бөлу.
54. ArcWeb серверде виджеттерді шығару және олардың міндеттері.
55. ArcWeb серверде картаны онлайын түрінде шығару.
56. ArcGIS бағдарламасында диагарммаларды жасау негіздері.
57. ArcGIS бағдарламасында геокодтау негіздері.
58. ArcGIS бағдарламасында геокодтаудың жұмыс процесі.
59. ArcGIS бағдарламасында гиперсілтемелерді құру.
60. ArcGIS бағдарламасында символдарды құру.