

**Контрольные вопросы для промежуточной аттестации**

1. Что изучает «Высшая геодезия»?
2. Как связаны физический и геометрический аспект «Высшей геодезии».
3. Какие существуют поверхности относимости?
4. Перечислить элементы земного эллипсоида.
5. Понятие «Фигуры земли», в чем состоит?
6. Чем характеризуется гравитационное поле Земли?
7. Что такое геодезическая широта?
8. Что такое геодезическая долгота?
9. Что такое астрономическая широта?
10. Что такое астрономическая долгота?
11. Какие параметры характеризуют Нормальную Землю?
12. Что такое уклонение отвесной линии?
13. Что такое геодезическая высота?
14. Что такое нормальная высота?
15. Что такое ортометрическая высота?
16. Что такое динамическая высота?
17. Что такое Балтийская система высот?
18. Где расположен исходный пункт Балтийской системы высот?
19. Что такое ГВО?
20. Каковы основные характеристики ГВО?
21. Каково современное состояние ГВО?
22. Какие запланированы программы по развитию ГВО.
23. Какое распределение объемов нивелирования I и II классов в ГВО России по годам измерений.
24. Какое основное назначение ГВО.
25. Что такое ФГС?
26. Что такое ВГС?
27. Что такое СГС-1?
28. Какова новая структура ГГС?
29. Какова структура пункта ФАГС?
30. Каковы точностные характеристики новой структуры ГГС?
31. Что такое система координат?
32. Что такое геодезическая сеть?
33. Чем отличается система координат от геодезической сети?
34. Чем отличается геоцентрическая от топоцентрической системы координат?
35. В какой системе координат осуществляются наземные геодезические измерения?
36. Зачем необходимо несколько систем координат в геодезии?
37. Что такое геодезическая линия?
38. Что такое нормальное сечение?
39. Перечислите основные задачи сфероидической геодезии?
40. Что такое главные радиусы кривизны эллипсоида?
41. Почему взаимно-обратные нормальные сечения не совпадают?
42. Что такое «первый вертикал»?
43. Что такое сила тяжести?
44. В чем состоит основная задача гравиметрии?
45. В чем измеряется сила тяжести?
46. Какие существуют модели гравитационного поля земли?
47. Какие существуют современные приборы для определения силы тяжести.
48. Какие существуют методы определения силы тяжести?

49. Что такое геодезическая сеть?
50. Какими типами центров закреплена ГГС?
51. Какими типами центров закреплена ГВО?
52. Для чего используется карта промерзания и протаивания грунтов территории страны?
53. Какими типами центров закреплены государственные гравиметрические сети?
54. Какими центрами закрепляются современные спутниковые сети?
55. Что такое сферический треугольник?
56. Что такое референц-эллипсоид?
57. В чем суть теоремы Лежандра?
58. В чем суть способа аддитивных элементов?
59. Что такое прямая геодезическая задача?
60. Что такое обратная геодезическая задача?
61. Что такое конформная проекция?
62. Где применяется проекция Гаусса — Крюгера?
63. В чем заключается особенность геодезического использования картографических проекций?
64. Достоинства равноугольной проекции Гаусса — Крюгера?
65. Особенности проекции Гаусса — Крюгера следующие?
66. Что такое шестиградусная зона?
67. В каком году было завершено общее уравнивание АГС?
68. Что такое исходные геодезические данные?
69. Что такое масштаб ГГС?
70. Основные характеристики АГС?
71. Что такое карта высот квазигеоида?
72. Какими параметрами характеризуется эллипсоид Красовского?
73. Что такое система геодезических параметров Земли?
74. Где применяется ПЗ-90?
75. Где применяется WGS-84?
76. Что входит в состав геодезических параметров Земли?
77. Что такое нормальный потенциал  $U$ ?
78. Что такое ГЕОИК?
79. Что такое Государственная нивелирная сеть Российской Федерации?
80. Для чего предназначена Государственная нивелирная сеть Российской Федерации?
81. Точностные характеристики нивелирования I, II, III и IV классов?
82. Для чего используются нивелирные сети?
83. Где прокладывают линии нивелирования I и II классов?
84. Что такое квазигеоид?