

ВОПРОСЫ ДЛЯ СДАЧИ ЗАЧЕТА
по дисциплине «Прикладная геодезия»
для студентов специальности 6-05-0532-03 Землеустройство
и кадастры

1. Состав инженерно-геодезических работ.
2. Основные нормативные документы. Проектная и нормативная документация.
3. Классификация и технические характеристики опорных геодезических сетей.
4. Методы построения плановых опорных геодезических сетей. Построение опорных сетей спутниковыми методами.
5. Системы координат и поверхность относимости в инженерно-геодезических работах.
6. Высотные опорные инженерно-геодезические сети. Тригонометрическое нивелирование.
7. Проектирование и оценка проектов высотных сетей. Уравнивание нивелирных сетей.
8. Системы координат в спутниковой геодезии.
9. Спутниковые измерения. Обработка результатов спутниковых измерений.
10. Проектирование и построение спутниковых геодезических сетей.
11. Геодезическое спутниковое оборудование и полевые работы.
12. Проектирование и оценка точности проектов полигонометрии. Закрепление пунктов полигонометрии.
13. Привязка полигонометрических ходов к пунктам геодезической сети. Определение и учёт элементов приведения. Предварительная обработка результатов измерений.
14. Приборы и производство угловых и линейных измерений.
15. Состав инженерно-геодезических изысканий. Геодезическая основа изысканий и строительства. Опорные геодезические сети.
16. Нивелирование IV класса. Геодезические сети специального назначения.
17. Съёмочная геодезическая сеть. Построение съёмочного обоснования спутниковыми методами.
18. Крупномасштабная топографическая съёмка. Методы крупномасштабных топографических съёмок.
19. Создание и обновление инженерно-топографических планов.

20. Топографическая съёмка на основе лазерного сканирования.
21. Топографическая съёмка с применением спутниковых технологий.
22. Съёмка подземных и надземных инженерных коммуникаций.
23. Состав и принципы разбивочных работ для строительства. Геодезическая подготовка проекта сооружения. Геодезическая разбивочная основа для строительства. Геодезический контроль точности геометрических параметров зданий.
24. Этапы и основные элементы разбивочных работ. Способы разбивочных работ.
25. Геодезические работы при возведении зданий, сооружений и прокладке инженерных сетей.
26. Геодезические исполнительные съёмки.
27. Общие понятия о деформациях зданий и сооружений. Организация наблюдений и характеристики деформаций. Необходимая точность измерений перемещений. Размещение и конструкция исходных и деформационных знаков.
28. Методы и схемы измерений вертикальных перемещений. Методы анализа устойчивости реперов высотной основы.
29. Обработка результатов измерений и отчётная документация. Методы измерений горизонтальных перемещений. Способы измерения кренов.
30. Геодезические наблюдения за осадками и деформациями зданий и сооружений.