

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель директора по УПР

 Лузин Е.В.
09 сентября 2021 г.

**Перечень вопросов
дифференцированного зачета учебной практики
специальность «Аэрофотогеодезия» 2 курс**

**Работы по созданию съемочного обоснования
(проложение теодолитно-высотного хода).**

1. Дайте перечень полевых измерений при создании съемочного обоснования.
2. В чем состоит смысл съемочного обоснования?
3. В чем заключается измерение горизонтального угла способом приемов?
4. Из каких основных частей состоит теодолит?
5. Изложите методику определения и распределения угловой невязки.
6. Изложите порядок нанесения на план пунктов хода по их координатам.
7. Как измерить вертикальный угол?
8. Как определяются знаки приращения координат X и Y в системе координат Гаусса?
9. Как производится контроль измерения расстояний?
10. Как устроена линейка проф. Ф.В. Дробышева и как ею пользоваться при построении координатной сетки?
11. Какие вычислительные и графические работы входят в состав камеральной обработки теодолитного хода?
12. Какие линии приняты за координатные оси зональной прямоугольной системы координат?
13. Каков порядок распределения невязок приращений координат?
14. Нарисуйте схемы привязки съемочного обоснования к опорным пунктам и дайте им пояснение.
15. Опишите порядок измерения длины линии лазерным дальномером.
16. Охарактеризуйте линейную и высотную невязки теодолитного хода.
17. Перечислите виды работ при проложении теодолитного хода.
18. По каким формулам вычисляют горизонтальные проложения линий, измеренных лазерным дальномером?
19. Поверка коллимационной ошибки.
20. С какой точностью центрируют теодолит над точкой при измерении углов?
21. Что называется горизонтальным углом?
22. Что называется вертикальным углом?
23. По каким формулам вычисляют вертикальные углы?
24. Что называется местом нуля (МО) вертикального круга?
25. Что называется полем зрения трубы?
26. Что означают поверки теодолита?
27. Какие основные погрешности влияют на точность измерения углов теодолитом?

Проложение нивелирного хода IV кл.

1. Для чего предназначен элевационный винт нивелира?
2. В чем сущность геометрического нивелирования «из середины»?
3. Как выполняется поверка «Главное условие нивелира Н-3»?
4. Как распределяют невязку превышений?
5. Как устроен нивелир Н-3?
6. Как устроены нивелирные рейки и по какому принципу они подразделяются?
7. Каким целям служит нивелирование?
8. Каковы принципы построения Государственной высотной сети?
9. Контроль работы на станции нивелирования IV кл.
10. Какие бывают высоты?
11. Охарактеризуйте точность нивелирования по классам.
12. Перечислите методы нивелирования.
13. Перечислите поверки нивелира Н-3.
14. Уравнивание превышений нивелирного хода.
15. При каком положении контактного уровня можно брать отсчеты по рейке?
16. В чем заключается контроль работы на станции нивелирования IV кл.

Создание топографического плана местности в масштабе 1:1000 методом тахеометрической съемки.

1. В чем заключается контрольная проверка тахеометрического плана?
2. В чем сущность тригонометрического нивелирования?
3. В чем сущность способа полярных координат при съемке ситуации?
4. В чем сущность тахеометрической съемки.
5. Зачем нужны бергштрихи?
6. Из чего состоит камеральная обработка тахеометрической съемки?
7. Как вычислить горизонтальное проложение наклонного расстояния?
8. Как наносят на план пикеты?
9. Как измерить высоту прибора на станции?
10. Как ориентировать теодолит по исходному направлению и как контролировать его при тахеометрической съемке?
11. Как проводят горизонтали рельефа?
12. Как устроен нитяной дальномер?
13. Какая точность построения координатной сетки?
14. Какие величины при тахеометрической съемке точки местности измеряют, а какие вычисляют?
15. Какие данные заносятся в тахеометрический журнал в поле и какие данные вычисляют в нем в камеральных условиях?
16. Какие известны виды масштабов?
17. Какие объекты местности изображаются внемасштабными условными знаками?
18. Какие требования определяют выбор масштаба съемки и величину сечения рельефа?
19. Какую роль играют пикеты?
20. На какие группы делятся условные знаки?
21. На каких расстояниях и с какой плотностью набирают пикетные точки?

22. Напишите формулу определения превышения из тригонометрического нивелирования?
23. От чего зависит высота сечения рельефа на картах?
24. Охарактеризуйте основные формы рельефа.
25. Охарактеризуйте сущность тахеометрической съемки.
26. По каким позициям характеризуется точность плана тахеометрической съемки?
27. По какой формуле определяется горизонтальное проложение при измерении нитяным дальномером наклонного расстояния?
28. С какой точностью должны быть нанесены на план контуры ситуации и горизонтали рельефа?
29. Что называется рельефом местности?
30. Что называется топографическим планом?
31. Что представляют из себя абрисы?
32. Что такое горизонталь?
33. Что такое отметка точки?
34. Что такое станция тахеометрической съемки?

Преподаватели: Кожемякина Д.А.
 Карташов В.А.
 Шорохова В.А.
 Буянова Ю.Е.