

1. Определение элементов внутреннего и внешнего ориентирования снимков по опорным точкам и центрам фотографирования.
2. Факторы, влияющие на точность определения координат точек объекта по одиночному снимку.
3. Метод прямой фотограмметрической засечки.
4. Метод двойной обратной фотограмметрической засечки.
5. Этапы построения сетей пространственной фототриангуляции. Оценка точности построения сетей пространственной фототриангуляции.
6. Технологии построения сетей фототриангуляции с использованием различной опорной информации (опорных точек, значений линейных и угловых элементов внешнего ориентирования, определенных в полете с помощью инерциальных и спутниковых навигационных систем, длин отрезков и другой опорной информации).
7. Методы цифрового трансформирования снимков в ортогональную проекцию и в проекцию карты.
8. Требования к точности цифровых моделей рельефа используемых при цифровом трансформировании кадровых снимков
9. Назначение цифровых фотограмметрических систем и их составные модули.
10. Методы построения цифровых моделей рельефа, горизонталей и контуров на фотограмметрических системах.
11. Принципы работы авиационных и космических оптико-электронных и оптико-механических сканерных съемочных систем.
12. Методы получения стереоскопических сканерных изображений.
13. Принцип работы и устройство воздушных лазерно-локационных съемочных систем.
14. Особенности комплексной фотограмметрической обработки материалов воздушной лазерно-локационной съемки и цифровой аэрофотосъемки.
15. Принцип работы воздушных и космических радиолокационных съемочных систем.
16. Методы получения стереоскопических радиолокационных изображений.
17. Методы фотограмметрической калибровки цифровых съемочных камер.
18. Техническое проектирование наземной стереофотограмметрической съемки.
19. Особенности фотограмметрической обработки одиночных и стереопар наземных кадровых снимков.
20. Особенности построения сетей фототриангуляции по наземным снимкам.
21. Полевые и камеральные фотограмметрические работы при создании карт и других документов о местности методом наземной фотограмметрической съемки.
22. Особенности проведения полевых и камеральных работ при проведении архитектурных обмеров и создания трехмерных измерительных моделей методами наземной фотограмметрии.
23. Фотограмметрические методы наблюдения деформаций сооружений, оползней и других динамических процессов.
24. Применение методов наземной фотограмметрии в медицине, машиностроении, криминалистики и других областях.
25. Перспективы развития ЦФС.