

1. Принципы построения изображений снимаемых объектов кадровыми съемочными системами
2. Геометрические свойства наземных снимков, получаемых кадровыми съемочными системами
3. Элементы внутреннего и внешнего ориентирования кадрового снимка.
4. Фотограмметрическая калибровка цифровых фотокамер.
5. Системы координат, применяемые в наземной фотограмметрии
6. Наблюдение и измерения стереопар цифровых изображений.
7. Основные методы фотограмметрической обработки одиночных снимков
8. Основные методы фотограмметрической обработки стереопар наземных снимков
9. Оценка точности при фотограмметрической обработке одиночных и стереопар наземных снимков
10. Основные случаи наземной стереофотограмметрической съемки
11. Проектирование съемочных и геодезических работ при съемке архитектурных объектов.
12. Методы и технологии создания обмерных чертежей и трехмерных векторных и реалистических цифровых моделей объектов по наземным снимкам
13. Принцип работы трехмерных лазерных сканеров. Основные типы трехмерных лазерных сканеров.
14. Создание цифровых моделей поверхности и цифровых векторных моделей объекта по материалам трехмерного лазерного сканирования.
15. Комплексное использование материалов лазерной сканерной съемки и цифровой фотосъемки для создания обмерных чертежей и цифровых моделей архитектурных сооружений..