

Аннотация дисциплины Б.1.2.13 Дисциплина. Прикладная фотограмметрия

Дисциплина "Прикладная фотограмметрия" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Кадастр недвижимости" направления подготовки "21.03.02 Землеустройство и кадастры".

Дисциплина изучается в 5 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108/3 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме зачет.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-2 Способен применять современные технологии землеустроительных работ при разработке проектной землеустроительной документации

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Построение сетей пространственной фототриангуляции в современном программном обеспечении.
2. Взаимное и внешнее ориентирование снимков. Теория взаимного ориентирования. Условия взаимного ориентирования. Уравнения взаимного ориентирования.
3. Методы создания и обновления топографических карт различных масштабов. Выбор фокусного расстояния и высоты полета. Требования к объему и расположению точек планового и высотного обоснования.
4. Фотометрические и геометрические преобразования цифрового изображения. Обработка одиночного снимка, Орто-трансформирование (технология создания ортофотопланов)
5. Наземные методы проведения фотограмметрических работ. Современные геодезические приборы использующие фотограмметрические методы.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: информационные, классическая лекция, мини-проекты.