

Аннотация дисциплины Б.1.1.21 Дисциплина. Картография, фотограмметрия и дистанционное зондирование земли

Дисциплина "Картография, фотограмметрия и дистанционное зондирование земли" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Кадастр недвижимости" направления подготовки "21.03.02 Землеустройство и кадастры". Дисциплина изучается в 4, 5 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 252/7 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 балльно-рейтинговый контроль, экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств
2. ОПК-6 Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Введение в картографию
2. Математическая картография
3. Картографические проекции и их классификация
4. Картографические источники для создания земельно-ресурсных карт
5. Главные направления . Индикатриса. Частные масштабы.
6. Картографические знаки и способы изображения тематического содержания
7. Легенда карты. Картографические шкалы
8. Проектирование, составление и издание карт
9. Общие сведения о фотограмметрии и ДЗЗ. Оптические и геометрические основы фотограмметрии.
10. Дешифрирование материалов аэросъемки.
11. Теория пары снимков.
12. Технологии фототопографической съемки и дистанционного зондирования.
13. Технологии обработки данных дистанционного зондирования земли. Источники данных ДЗЗ.
14. Применение БПЛА в картографии и фотограмметрии. Расчет основных параметров съемки обеспечивающих формирования материала согласно требований.

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

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция, информационные, проблемная лекция.