

Б1.В.ДВ.05.02 Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 акад. часа).

Цели и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины является формирование знаний и практических навыков проектирования и эксплуатации автоматизированных систем, обработки и хранения землеустроительной информации.

Задачи дисциплины:

- разработка и апробация автоматизированных систем землеустроительного проектирования;
- разработка и использование новых методик проектирования, ведения кадастра, оценка земель и недвижимости с использованием автоматизированных систем землеустроительного проектирования;
- составление градостроительных планов и межевых планов объектов землеустройства с использованием автоматизированных систем землеустроительного проектирования.

Краткое содержание дисциплины.

Роль и значение современных технологий проектирования в землеустройстве и кадастре, возможности и области применения программного комплекса AutoCAD. Общие понятия об автоматизированных системах проектирования в кадастре. Возможности и области применения программного комплекса MapInfo Professional. Возможности и области применения программного комплекса ArcGIS. Требования, структура и функции основных элементов САЗРП. Технологии обработки графики в САЗРП и ГИС системах.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) (ПК-8);
- способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: геоинформационные и земельно информационные системы (ПК-8); приемы и методы обработки и учета геодезической информации для целей землеустройства, кадастра недвижимости (ПК-8); современные технологии создания и использования баз данных при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10).

уметь: использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обмена информации в ГИС и ЗИС (ПК-8); выполнять обработку топографо-геодезических и землеустроительных измерений с помощью специализированных программных комплексов (ПК-10).

владеть: навыками автоматизированной обработки данных инженерно-геодезических изысканий, а также создания, хранения и ведения

баз данных графической и атрибутивной информации для автоматизированного землеустроительного проектирования (ПК-8); проектирования и эксплуатации автоматизированных систем при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10).

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции, лабораторные занятия) самостоятельная работа студентов.

Форма промежуточной аттестации: зачет.