АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.02.02 Компьютерные проектирование

Направление подготовки: 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»
Профиль: «Землеустройство»

Квалификация выпускника – <u>бакалавр</u>

Целями освоения учебной дисциплины «Компьютерное проектирование» является формирование у студентов знаний, умений и навыков, позволяющих владеть знаниями общих методов анализа, проектирования и эксплуатации автоматизированных систем, операций накопления, обработки и хранения землеустроительной и кадастровой информации, подготовки её к виду, необходимому для расчетов с использованием пакета прикладных программ, ввода и вывода информации, перевода в картографическую форму количественной информации, характеризующей структуры, динамику и взаимосвязи экономических явлений и землеустроительных процессов.

Компьютерное проектирование функционально направлено на решение задач в области географии и управления земельными ресурсами, соответственно. Компьютерные технологии в землеустройстве предназначены для решения различных задач науки и производства на основе использования пространственно - локализованных данных об объектах.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Принципы построения курса:
Дисциплина «Компьютерное проектирование» относится к дисциплинам по выбору вариативной части.
«Геодезия»
«Информационные технологии»
«Топографическое черчение»
Освоение данной дисциплины необходимо для качественного овладения дисциплинам:

- Инженерное обустройство территории,
- Основы градоустройства и планировка населенных мест,
- Основы кадастра и недвижимости,

3. Требования к результатам усвоения учебной дисциплины

3.1. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен проводить оценку и анализ качества выполненных работ, математическую обработку результатов измерений ПК-1.1;

- Способен использовать знания современного развития землеустроительной отрасли; отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ ПК-1.2;

- Способен выполнять геодезические и картографические работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства ПК-1.3;

- Способен применять методы создания и развития государственной геодезической сети, создаваемой в установленном Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти порядке ПК-5.1;

- Способен работать с цифровыми и информационными картами, вести базы данных, предназначенных для ведения ГКН, в части инфраструктуры пространственных данных ПК-5.2;

- Способен использовать компьютерные технологии и информацию государственных информационных систем для анализа данных, хранящихся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности ПК-7.3;

- Способен составлять разделы отчета по результатам выполненных инженерно-геодезических работ ПК-8.2

4. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Система автоматизированного землеустроительного проектирования и ее место в системе землеустройства с учетом знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах. Структура, функции и обеспечение автоматизированной (геоинформационной) землеустроительной системы с учетом знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах. Основные принципы создания САЗПР с учетом знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах.

Раздел 2. Общие требования к проектированию системы и элементов САЗПР с учетом знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах. Структура и функции основных элементов САЗПР используя знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах. Графика в землеустроительных САПР и ГИС используя знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах.

Аппаратное обеспечение графических технологий в САЗПР используя знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах. Методологические положения определения экономической эффективности САЗПР с использованием поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате. Экспертные системы в землеустройстве с использованием поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате

.

5. Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетных единицы.

Разработчик:
к.т.н., доцент Скворцов В.П.