

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Автор: В.С. Каграманова, преподаватель

Наименование дисциплины: Б1.В.07 Географические информационные системы

Цель освоения дисциплины:

- формирование у студентов базовых представлений о современных информационных технологиях в картографии;
- рассмотрение основных вопросов организации, взаимодействия и функциональных возможностей географических информационных систем (ГИС);
- применение ГИС в картографии при создании и использовании картографических произведений;
- применение ГИС в земельном кадастре.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК 1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	1 этап: основные понятия и определения из геоинформатики, картографии, компьютерной графики 2 этап: основные географические информационные системы, их структуру, состав, функциональные возможности и требования, предъявляемые к ГИС; место и роль географических информационных систем в земельном кадастре	1 этап: решать технологические вопросы взаимодействия различных подсистем ГИС 2 этап: создавать технологические схемы тематических карт природных (земельных) ресурсов	1 этап: навыки практического использования наиболее распространенных в мировой и отечественной практике ГИС 2 этап: навыки использования ГИС при проведении работ по землеустройству и земельному кадастру
ПК-8 способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и	Этап 1 современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости Этап 2 современные географические и	Этап 1 работать с картографической информацией Этап 2 пользоваться программными пакетами ГИС	Этап 1 методологией использования профессиональных программных продуктов Этап 2 методологию интеграции профессиональных программных

земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)	земельно-информационные системы		продуктов другими.	с
--	---------------------------------	--	--------------------	---

2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в геоинформатику

Тема 1. Введение в геоинформатику.

Тема 2. Географические информационные системы. Классификация ГИС.

Тема 3. Вопросы организации, хранения и обработки картографической информации.

Раздел 2. Представления графической информации на компьютере

Тема 4. Принципы представления графической информации на компьютере.

Тема 5. Составные части ГИС.

Раздел 3. Технологические вопросы создания тематических карт в среде ГИС MapInfo.

Тема 6. Создания тематических карт в среде ГИС MapInfo.

Тема 7. Основы теории баз данных.

Тема 8. Технологические схемы создания цифровых кадастровых карт.

Раздел 4. Особенности ГИС- картографирования для целей комплексного кадастра.

Тема 9. Особенности ГИС- картографирования для целей комплексного кадастра.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ