

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

20.03.02 Природообустройство и водопользование

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Геоинформационные системы и основы математического моделирования»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 17 часа, практические 34 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 57 часов.

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основные понятия о геоинформационных системах.
2. Принципы построения и свойства электронных карт.
3. Растровые и векторные модели пространственных данных.
4. Обзор геоинформационных систем, используемых при мониторинге природных и техногенных объектов.
5. Основные приемы работы в веб-ГИС и геоинформационной системе QGIS.
6. Основы пространственного моделирования геообъектов в области природообустройства и водопользования.