

Аннотация к программе элективного курса по информатике

«Информатика в тестах и задачах»

(11 класс)

Дополнительный курс по информатике «Информатика в тестах и задачах» для обучающихся 11 класса, рассчитан на 34 часа (1 час в неделю), ориентирован на дополнительную подготовку учащихся по предмету Информатика. Учебная программа курса «Информатика в тестах и задачах» основана на программах коллектива авторов: К. В. Андреева, к.ф.-м.н., Л. Л. Босова, к.п.н, И. Н. Фалина, к.п.н.

Цель курса: повторение и закрепление изученного за весь образовательный курс по информатике, развитие логического и алгоритмического стиля мышления учащихся.

Задачи курса:

- изучить общие закономерности функционирования, создания и применения информационных систем, преимущественно автоматизированных;
- рассмотреть способы представления цифровой, текстовой, графической и звуковой информации в компьютере;
- изучить математические основы вычислительной геометрии и компьютерной графики.
- сформировать навыки использования методологии основных автоматизированных информационных систем в решении конкретных задач, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов.

Содержание курса

Информация. Измерение информации. Кодирование информации 3 ч

Моделирование и компьютерный эксперимент 1 ч

Системы счисления 3 ч

Основы логики 3 ч

Элементы теории алгоритмов 1 ч

Архитектура компьютеров и компьютерных сетей 1 ч

Технология обработки звуковой и графической информации 2 ч

Обработка числовой информации 3 ч

Технологии поиска и хранения информации 5 ч

Программирование 10 ч

Теория игр 1 ч