

Аннотация дисциплины
«Дискретная математика»

Цель дисциплины:

- формирование базы знаний по дискретной математике, необходимых для решения задач, возникающих в практической экономической деятельности;
- формирование базовых знаний и приобретение основных навыков использования математического аппарата для решения теоретических и прикладных задач экономики;

Краткое содержание:

Математическая логика.

Комбинаторика. Правила суммы и произведения. Принцип включения и исключения. Размещения и перестановки. Сочетания. Бином Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов.

Графы.

Элементы теории игр. Индексы влияния, учитывающие предпочтения участников. Индексы Банцафа и Шепли-Шубика. Дискретные динамические модели в экономике.

Дискретные динамические модели в экономике. Опционы. Биномиальная модель ценообразований активов. Динамические модели Кейнса и Самуэльсона-Хикса.