

Аннотация дисциплины

Теория игр и ее приложения в экономике

Цель дисциплины:

Изучение дисциплины обеспечивает, будущего бакалавра экономики необходимым инструментарием для решения профессиональных финансово-экономических задач в его производственной, организационно-управленческой и научной деятельности, в частности в области бухгалтерского учета, анализа и аудита.

Краткое содержание:

Применение теории игр в различных областях науки и практики. Игроки-антагонисты, чистые стратегии, выигрыши и проигрыши, матрица выигрышей. Максиминный и минимаксный принципы игры. Показатели эффективности и неэффективности чистых стратегий игроков. Нижняя и верхняя цены игры. Цена игры. Стратегии оптимальные во множестве чистых стратегий. Принцип доминирования и аффинное преобразование матрицы выигрышей. Определение и методы отыскания седловых точек. Решение игры с седловыми точками.

Множество смешанных стратегий и его геометрическая интерпретация. Связь смешанных и чистых стратегий. Показатели эффективности и неэффективности смешанных стратегий. Нижняя и верхняя цены игры в смешанных стратегиях. Цена игры в смешанных стратегиях. Оптимальные смешанные стратегии. Основная теорема теории игр - теорема Дж. фон Неймана. Критерии и свойства оптимальных смешанных стратегий. Активные стратегии. Смеси активных стратегий.