



توصيف مادة Course Description

Quantitative Analysis (BUS 323)

This course examines: linear, quadratic, exponential and algorithm equations and their economic and financial applications (break even analysis , univariate differentiation, maxima and minima of a function, functions of several variables, partial derivatives, unconstrained and constrained optimization). It also covers the following topics: mathematics of finance: (compound interest, present and future value, annuities); matrix algebra: (operations with matrices, determinants, matrix inverse, rank, solutions to matrix equations); the graphical approach to linear programming; the fundamental of decision theory and the applications Spreadsheet and computer programs.

تحليل كمي الأعمال (أد 323)

يركز هذا المقرر علي دراسة المعادلات الخطية، التربيعية، الأسية، والجبرية وتطبيقاتها الاقتصادية والمالية (تحليل نقطة التعادل، التفاضل وحيد المتغير، دوال التعظيم والتدنية، دوال المتغيرات المتعددة، المشتقات الجزئية، المثالية غير المقيدة والمقيدة). كما يغطي المقرر الموضوعات التالية: العمليات الرياضية للتمويل (الفائدة المركبة، القيم الحالية والقيمة الآجلة، الأقساط السنوية)، المصفوفة الجبرية (العمليات داخل المصفوفات، المحددات، المصفوفة العكسية، الترتيب، حلول لمعادلات المصفوفة)، المدخل البياني للبرمجة الخطية، أساسيات نظرية القرار وتطبيقات برامج الحاسب الآلي والجداول.