

نموذج (هـ)



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

وكالة الجامعة للشؤون التعليمية والأكاديمية
إدارة الخطط والبرامج الدراسية

خطة المقرر Module Syllabus

Course title: Financial Mathematics	اسم المقرر: الرياضيات المالية
Course number and code: AMOR 2311	رقم المقرر ورمزه: ٢٣١١ مل
Prerequisite: None	المتطلب السابق للمقرر: لا يوجد
Language: Arabic	لغة تدريس المقرر: العربية
Course Level: 3	مستوى المقرر: الثالث
Course Credit Hours :3	الساعات المعتمدة: ٣

Module Description

وصف المقرر :

<p>This course examines the different types of interest (simple interest, discount interest, compound interest), annuities, debt retirement methods, investing in stocks and bonds. And Compound interest functions; valuation of annuities certain; loans repayable by instalments; comparison of value and yield of cash flow transactions; valuation of fixed interest securities, with and without tax on interest and capital gains; duration and volatility of securities; and matching; consumer credit contracts; introduction to stochastic interest rate models.</p>	<p>يتناول هذا المقرر أنواع مختلفة من الفائدة (الفائدة البسيطة، فائدة الخصم، الفائدة المركبة)، الدفعات الفورية والعادية، وطرق تسوية الديون، والاستثمار في الأسهم والسندات. وظائف الفائدة المركبة. القيمة الحالية للدفعات؛ استهلاك القروض؛ مقارنة قيمة وعائد معاملات التدفقات النقدية؛ تقييم الأوراق المالية ذات الفائدة الثابتة، مع أو بدون ضريبة على الفوائد وأرباح رأس المال؛ ومدة وتقلب الأوراق المالية؛ ومطابقة عقود الائتمان الاستهلاكي؛ مقدمة لنماذج أسعار الفائدة العشوائية.</p>
--	--

Module Aims

أهداف المقرر :

<ul style="list-style-type: none">- Use of case studies in the calculation of simple and compound interest .- The use of the Internet to find the practical issues in the calculation of interest on the loan and installments by the students.- Developing the skills of the student in resolving the financial issues related to interests and the time value of money	<ul style="list-style-type: none">- استخدام دراسات الحالة في حساب الفائدة البسيطة والمركبة.- استخدام شبكة الإنترنت للبحث عن القضايا العملية في حساب الفائدة على القروض وحساب الأقساط من قبل الطلاب.- تطوير مهارات الطالب في حل المسائل المتعلقة المتعلقة بالفوائد والقيمة الزمنية للنقود
--	--

قسم العلوم الإدارية

Student Learning Outcomes:**مخرجات التعلم للمقرر:**

يفترض بالطالب بعد دراسته لهذه المقرر أن يكون قادراً على:

Upon satisfactory completion of this course, the student will be able to

1- Calculate the present value and accumulated value of a cash flow of equal or unequal payments, at a specified rate of interest, and at a real rate of interest, assuming a given rate of inflation.	١- حساب القيمة الحالية والقيمة المتراكمة للتدفق النقدي للمدفوعات المتساوية أو غير المتساوية، بمعدل فائدة محدد، وبمعدل فائدة حقيقي، بافتراض معدل تضخم معين.
2-The ability to apply the simple interest and compound interest in various business operations.	٢- تطبيق الفائدة البسيطة والفائدة المركبة في مختلف العمليات التجارية.
3- compare and distinguish between nominal and effective rates of interest and discount.	٣- المقارنة والتمييز بين معدلات الفائدة الاسمية والفعلية والخصم.
4- Analyse straightforward compound interest problems, and solve resulting equations of value, including for the implied rate of return.	٤- تحليل مشاكل الفائدة المركبة مباشرة، وحل المعادلات الناتجة من القيمة، بما في ذلك لمعدل العائد الضمني.
5-Communicate clearly, in an organized fashion, the concepts of Finance in both oral and written work.	٥- التواصل بوضوح، وبطريقة منظمة، من خلال المفاهيم المالية في كل من العمل الشفوي والكتابي

Text book and other requirements : الكتاب المقرر والمراجع المساندة:

اسم الكتاب	اسم المؤلف	اسم الناشر	سنة النشر
رياضيات التمويل والاستثمار	أ.د. محمد ابراهيم المهدي	كلية التجارة - جامعة المنصورة - مصر	2016
رياضيات التمويل والاستثمار	د. عبد ربه ، د. ابراهيم على ابراهيم	القاهرة	٢٠٠٦
The concepts and practice of mathematical finance	Mark Jushi	Cambridge University Press,	2003

