

مختصر توصيف المقرر

اسم المقرر:	مقدمة في الرياضيات
رقم المقرر:	MAT 110
اسم ورقم المتطلب السابق:	لا يوجد
مستوى المقرر:	الثاني
الساعات المعتمدة:	3
<b>Module Title:</b>	<b>Introduction to Mathematics</b>
<b>Module ID:</b>	MAT 110
<b>Prerequisite:</b>	-
<b>Level:</b>	2
<b>Credit Hours:</b>	3

Module Description

وصف المقرر :

<p>Equations and Inequalities: Linear Equations in One Variable, Linear Inequalities,          Functions: Functions, Graphing Functions, Transformations of functions (odd and even), Operations on Inverse Functions          Exponential and Logarithmic functions:          Evaluating Trigonometric Functions:          Limits and Trigonometric Functions,          Derivatives of Continuity of Functions:          Functions, The Derivative, Computation of Derivatives, The Chain Rule, Derivatives of Trigonometric Functions, Derivatives of Logarithmic and Exponential Functions,          Applications of Derivatives: Indeterminate Forms and L'Hopital's Rule,          Concavity and Inflection Points, Absolute Extrema, Optimization, Curve Sketching          Linear Integration and area calculations          System and introduction to Matrices:          System of Linear Equations in Two Variables and The Algebra of Matrices.</p>	<p>المعادلات والمتباينات: المعادلات الخطية في متغير واحد، المتباينات الخطية ، الدوال: الدوال وانواعها، تمثيل الدالة، تحولات الدوال (الفردية والزوجية)، العمليات على الدوال، و العكسية و الدوال الأسية واللوغاريتمية الدوال المثلثية، النهايات والاتصال، مشتقة الدالة : تعريف المشتقة ، حساب المشتقات، قاعدة سلسلة ، مشتقات الدوال المثلثية و مشتقات الدوال الأسية واللوغاريتمية ، تطبيقات المشتقات: أقاعدة لوبيتال، التقعر ونقاط انعطاف، القيم القصوى والحلول المتلى، التكامل وحساب المساحة .          النظام الخطي ومقدمة المصفوفات: نظام من المعادلات الخطية في متغيرين، وجبر المصفوفات.</p>
--	--

**Module Aims****أهداف المقرر :**

Providing the student with the basic concepts of linear algebra	إلمام الطالب بالمفاهيم الأساسية بالجبر الخطي	1
Providing the student with the basic concepts of calculus	إلمام الطالب بالمفاهيم الأساسية بحساب التفاضل والتكامل	2
Develop students' skills in using the mathematical concepts in Management Sciences	تطوير مهارات الطالب في استخدام المفاهيم الرياضية في العلوم الإدارية.	3

**Learning****مخرجات التعليم:****Outcomes**

يفترض بالطالب بعد دراسته لهذه المقرر أن يكون قادرا على:

To percept the basic concepts in mathematics and arithmetic, such as linear algebra and calculus	إدراك المفاهيم الأساسية في الرياضيات والحساب مثل الجبر الخطي و التفاضل والتكامل	1
Improving the student performance in calculations	تحسين أداء الطالب في العمليات الحسابية	2
Develop students' skills in using the mathematical concepts in Management Sciences	تطوير مهارات الطالب في استخدام المفاهيم الرياضية في العلوم الإدارية.	3

محتوى المقرر (يتم تعينتها باللغة المعتمدة في التدريس)

ساعات التدريس (Hours)	عدد الأسابيع (Weeks)	قائمة الموضوعات (Subjects)
3	1	المعادلات والمتباينات: المعادلات الخطية في متغير واحد، المتباينات الخطية
6	2	الدوال (مفهوم العلاقة والدالة وأنواع الدوال مع التركيز على الدوال الأسية واللوغاريتمية)
3	1	نهاية الدالة
3	1	اتصال الدوال
6	2	مقدمة في حساب التفاضل: تعريف المشتقة، مشتقات الدوال الأسية واللوغاريتمية
3	1	تطبيقات المشتقات: النهايات العظمى والصغرى ونقاط الانقلاب
3	1	تطبيقات إدارية على التفاضل
6	2	التكامل غير المحدود والصيغ الأساسية
6	2	التكامل المحدود والمساحات تحت المنحنى مع تطبيقات
6	2	ومقدمة المصفوفات: نظام من المعادلات الخطية في متغيرين، وجبر المصفوفات.

الكتاب المقرر والمراجع المساندة: (يتم تعبئتها بلغة الكتاب الذي يدرس)

اسم الكتاب المقرر <b>Textbook title</b>	مقدمة في الرياضيات للعلوم الإدارية والاجتماعية
اسم المؤلف (رئيسي) <b>Author's Name</b>	د. ابراهيم بن عبد الله الجاسر
اسم الناشر <b>Publisher</b>	دار زدنى للنشر والتوزيع
سنة النشر <b>Publishing Year</b>	2010
اسم المرجع (1) <b>Reference (1)</b>	مبادئ الرياضيات
اسم المؤلف <b>Author's Name</b>	د. هادي مجيد الحداد ، سلطان محمد السلطان
اسم الناشر <b>Publisher</b>	دار المريخ
سنة النشر <b>Publishing Year</b>	2010
اسم المرجع (2) <b>Reference (2)</b>	حساب التفاضل والتكامل والهندسة التحليلية – الجزء الأول حساب التفاضل والتكامل والهندسة التحليلية – الجزء الثاني
اسم المؤلف <b>Author's Name</b>	د/إبراهيم سرميني
اسم الناشر <b>Publisher</b>	
سنة النشر <b>Publishing Year</b>	الرياض 1423 هـ.