



مختصر توصيف المقرر

اسم المقرر: حساب التفاضل	رقم المقرر ورمزه: رياض 101
المتطلب السابق للمقرر: لا يوجد	لغة تدريس المقرر: اللغة الإنجليزية
مستوى المقرر: السنة الأولى (السنة الأولى المشتركة)	الساعات المعتمدة: 3

Module Description

وصف المقرر:

<p>The course including the following topics:</p> <p>Set of Numbers and Inequalities, Properties of functions, and their combination, Inverse Functions, Trigonometric Functions, The Inverse Trigonometric Functions, Definition of Limit, Limits Laws, Limits Involving Infinity, Continuity of Functions, The Derivative and the Tangent Line Problem, Differentiation Rules, The Chain rule, Implicit Differentiation, Higher Order Derivatives, The Derivative of Inverse Functions, Extrema of Functions, The Mean Value Theorem, Increasing and Decreasing Functions, Concavity, Curve sketching, Optimization Problems</p>	<p>يجب على الطالب دراسة المواضيع التالية:</p> <p>مجموعات الأعداد، خصائص الدوال وتركيب الدوال، الدوال العكسية، الدوال المثلثية، الدوال المثلثية العكسية، النهايات، قوانين النهايات، النهايات في اللانهاية، اتصال الدوال، الاشتقاق ومسائل ميل المنحنى، قوانين الاشتقاق، قاعدة السلسلة، الاشتقاق الضمني، الاشتقاق من الرتب العليا، اشتقاق الدوال العكسية، القيم القصوى للدالة، نظرية القيمة الوسطى، تزايد وتناقص الدوال، تقعر وتحدب منحنى الدالة، رسم منحنى الدالة، مسائل الأمثليات.</p>
--	---

Module Aims**أهداف المقرر:**

Define set of numbers and Functions with Properties.	يُعرف مجموعات الأعداد والدوال وخصائصها.
Apply Limits and Continuity concept.	يُطبق مفهوم النهاية واتصال الدالة.
Define the Differentiation concept.	يُعرف الاشتقاق
Solve the Applications of Differentiation problems.	يحل مسائل على تطبيقات الاشتقاق

مخرجات التعليم: (الفهم والمعرفة والمهارات الذهنية والعملية)

يفترض بالطالب بعد دراسته لهذه المقرر أن يكون قادرا على:

Understand Functions	يفهم الدوال.
Understand the limit and continuity.	يفهم النهايات والاتصال.
Understand Differentiation concept.	يعرف الاشتقاق.
Solve the Applications of Differentiation problem.	يحل تطبيقات الاشتقاق.
Developing teamwork skills through activities offered to students.	تنمية مهارة العمل بروح الفريق من خلال الأنشطة المقدمة للطلبة.
Use Learning management system (lms)	استخدام موقع نظام إدارة التعلم.

الكتاب المقرر والمراجع المساندة:

سنة النشر	اسم الناشر	اسم المؤلف	اسم الكتاب
2017	جامعة الملك سعود الطبعة الثانية	د. إبراهيم العليان، د. ناصر بن تركي، د. تحسين غزال، د. عبيد القحطاني، د. خالد خشان.	حساب التفاضل
2017	KSU 2st Edition	Dr. Ibraheem Alolyan, Dr. Nasser Bin Turki, Dr Tahsin Ghazal, Dr. Obaid Al-Gahtani and Dr. Khaled Khashan	DIFFERENTIALCALCULUS