

توصيف المقررات

مقررات المستوى الأول

وكالة الجامعة للشؤون التعليمية إدارة الخطط والبرامج الدراسية

نموذج (5)

مختصر توصيف المقرر

اسم المقرر:	حساب التفاضل والتكامل (1)
رقم المقرر:	MATH 111
اسم ورقم المتطلب السابق:	-
مستوى المقرر:	الأول
الساعات المعتمدة:	2 (1 نظري + 2 تمارين)
Module Title:	Calculus (1)
Module ID:	MATH 111
Prerequisite:	-
Level:	First
Credit Hours (lecture + exercises) :	2 (1 + 2)

Module Description

وصف المقرر :

	<p>مراجعة عامة على الأعداد الحقيقية، المتباينات ، الدوال ، الدوال المتباينة و معكوسها، تعريف النهاية، الاتصال، خواص الدوال المتصلة على الفترة، الاشتقاق، طرق الاشتقاق ، النقاط الحرجة، القيم القصوى المطلقة، القيم القصوى المحلية، نظرية القيمة المتوسطة، التزايد والتناقص، اختبار المشتقة الأولى، اختبار المشتقة الثانية، التقعر، نقاط الانقلاب، الخطوط التقاربية، رسم المنحنيات، مسائل القيم القصوى التطبيقية.</p>
--	--

Module Aims

أهداف المقرر :

1	تنمية المهارات الرياضية الأساسية اللازمة لكل فروع الرياضيات.
2	تنمية القدرة على التفكير التحليل الرياضي لحل المشكلات.
3	تعريف الطالب بالعلاقة بين النهايات والاتصال والاشتقاق.
4	التعرف على قواعد الاشتقاق وتطبيقاته.
5	تطوير القدرة على رسم المنحنيات من خلال الاستفادة من جميع المعلومات التي تم دراستها.

مخرجات التعليم: (الفهم والمعرفة والمهارات الذهنية والعملية)

يفترض بالطالب بعد دراسته لهذه المقرر أن يكون قادرا على :

1	تعريف الدالة وأنواعها.
2	فهم النهايات وعلاقتها بالاتصال.
3	استيعاب مفهوم الاتصال وعلاقته بالاشتقاق.
4	القدرة على فهم الاشتقاق وقواعده .
5	إيجاد مشتقات الدوال المثلثية والمثلثية العكسية
6	توظيف كل المفاهيم التي تم دراستها في رسم المنحنيات وحل مسائل القيم القصوى التطبيقية.

محتوى المقرر (يتم تعيئتها باللغة المعتمدة في التدريس)

ساعات التدريس (Hours)	عدد الأسابيع (Weeks)	قائمة الموضوعات (Subjects)
3	1	نظم الأعداد والمتباينات
3	1	الدوال
9	3	النهايات
9	3	الاتصال
9	3	المشتقات
12	4	تطبيقات المشتقات
45	15	المجموع

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

مبادئ التفاضل والتكامل (الجزء الأول)	اسم الكتاب المقرر Textbook title
د. صالح السنوسي ، د. معروف سمحان، د.كمال الهادي ..وآخرون	اسم المؤلف (رئيسي) Author's Name
مطابع نجوم المعارف	اسم الناشر Publisher
1422	سنة النشر Publishing Year
التفاضل والتكامل مع تطبيق عملي باستخدام برنامج (Mathematica)	اسم المرجع (1) Reference (1)
هدى الخرساني	اسم المؤلف Author's Name
دار الذخائر	اسم الناشر Publisher
1426هـ / 2005م	سنة النشر Publishing Year
Calculus with analytic Geometry	اسم المرجع (2) Reference (2)
Swokowski,Olinick,and Pence	اسم المؤلف Author's Name
PWS PUBLISHING COMPANY	اسم الناشر Publisher
1994	سنة النشر Publishing Year

Majmaah University