

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

	1. المؤسسة التعليمية
الرياضيات وتطبيقات الحاسوب	2. القسم العلمي / المركز
التفاضل والتكامل المتقدم 1	3. اسم / رمز المقرر
مجاميع	4. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الدراسي الاول	5. الفصل / السنة
15*4 ساعات = 60 كفصل دراسي	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/10/8	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
	8. أهداف المقرر
ان يتعلم الطالب مفهوم الدوال ذات المتغيرات المتعددة ومشتقاتها الجزئية وتطبيقاتها والتكاملات المتكررة وتطبيقاتها	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية
ان يكون لدى الطالب معرفة كافية حول الدوال ذات المتغيرات المتعددة والتكاملات المتكررة

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
كل ما يراه الطالب يمكن تحويله من شكل الى اخر مكافئ للشكل الاصيل.

طرائق التعليم والتعلم

عرض الموضوع مدعم بالامثلة التفصيلية

طرائق التقييم

اسئلة واجوبة ومناقشة وعمل امتحانات يومية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
الربط بين الموضوع نظريا وعمليا

طرائق التعليم والتعلم

تكليف الطالب بحل اسئلة يومية وطرح اسئلة جديدة وتناقش مع الطلبة

طرائق التقييم

المناقشة والامتحانات اليومية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	مفهوم الدالة في عدة متغيرات والمجال والمجال المقابل وتمثيل الدالة		عرض وشرح	مناقشة واسئلة
الثاني	4	الغاية (تعريف الغاية و النظريات المتعلقة بها)، الاستمرارية و نظرياتها للدالة في عدة متغيرات		عرض وشرح	مناقشة واسئلة
الثالث	4	المشتقة (تعريف و النظريات المتعلقة بها)، العلاقة بين الاشتقاق و عدة متغيرات. الاستمرارية للدالة في		عرض وشرح	مناقشة واسئلة
الرابع	4	الاشتقاق الجزئي والكلي		عرض وشرح	مناقشة واسئلة
الخامس	4	اشتقاق الدوال الاتجاهية لمتغيرين او اكثر		عرض وشرح	مناقشة واسئلة
السادس	4	تطبيقات الاشتقاق للدوال ذات المتغيرين او اكثر		عرض وشرح	مناقشة واسئلة
السابع	4	التزايد والتناقص		عرض وشرح	مناقشة واسئلة
الثامن	4	لاكرانج		عرض وشرح	مناقشة واسئلة
التاسع	4	التكامل الثنائي		عرض وشرح	مناقشة واسئلة
العاشر	4	والتطبيقات الهندسية والفيزيائية		عرض وشرح	مناقشة واسئلة
الاحدى عشر	4	الاحداثيات الاسطوانية والكروية		عرض وشرح	مناقشة واسئلة
الاثني عشر	4	التكامل الثلاثي والتطبيقات الهندسية		عرض وشرح	مناقشة واسئلة
الثالث عشر	4	التكاملات الخطية		عرض وشرح	مناقشة واسئلة
الرابع عشر	4	العلاقة بين التكامل الثنائي والثلاثي		عرض وشرح	مناقشة واسئلة
الخامس عشر	4	نظرية كرين		عرض وشرح	مناقشة واسئلة

12. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	Calculus Stanley – Grossman -1
• النصوص الاساسية	Calculus and analytic Geometry – thomas -2
• كتب المقرر	
• اخرى	

<p style="text-align: center;">Advanced Calculus</p> <p style="text-align: center;">حساب التفاضل والتكامل مع الهندسة التحليلية</p>	<p>2- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
	<p>ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)</p>
	<p>ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت</p>

<p>13. خطة تطوير المقرر الدراسي</p>
<p>تكليف الطلبة بايجاد امثلة تطبيقية من خلال المصادر والانترنت ويتم اعتمادها كجزء من المادة بعد مراجعتها</p>