نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر /
الرياضيات
2. رمز المقرر:
3. الفصل / السنة /
2024-2023
4. تاريخ إعداد هذا الوصف /
2024
5. أشكال الحضور المتاحة / حضوري
الحضور الالزامي الفعلي/ اسبوعي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) /
3 ساعات في الاسبوع *30 اسبوع
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
8. اهداف المقرر
تقديم شرح للطالب يساعده على فهم الدوال والمشتقات والتكاملات واسلوب التعامل معها وتمكين **الطالب تحديد انواع الدوال وطبيعتها ورسمها على المحور الاحداثي** .
9. استراتيجيات التعليم والتعلم

أ. المعرفة والفهم	1. تمكين الطالب من التعرف على مفهوم الدوال. 2. مساعدة الطالب على التعرف وفهم انواع الدوال 3. تمكين الطالب من التعرف على رسم الدوال.
ب. الاهداف المهارية	ب1. تدريب الطلبة على التميز بين المشتقات ب2. تمكين الطالب من فهم اسلوب الاشتقاق.
ت. طرائق التعليم والتع	ت1. الاختبارات اليومية المفاجئة. ت2. الاختبارات الفصلية. ت3. منح الطلبة درجات للمشاركة اليومية
ث. المهارات العامة	ث1. تشجيع المناقشات اليومية. ث2. طرح اسئلة محفزة للتفكير.

ث3. مساعدة الطلبة على امتلاك مهارات التعبير	

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-8	24	مفهوم الدالة، المجال والمدى لدالة، الدالة العددية، رسم مخططات الدوال، تركيب الدوال، النهايات وخواصها، بعض المبرهنات حول النهايات، الدوال المستمرة وغير المستمرة، بعض المبرهنات حول الاستمرارية (بدون برهان)، أمثلة وتطبيقات على متعددات الحدود والدوال النسبية، الدوال المعكوسة، أمثلة وتطبيقات	الفصل الأول:الدوال	التحضير اليومى	الامتحان والمناقشة اليومية
9-16	24	الاشتقاق، تعريفه، المبرهنات الأساسية بعملية الاشتقاق، مشتقة (مجموع-فرق-ضرب-قسمة-تركيب الدوال)، المشتقة من مرتبة أعلى، مبرهنة رول، مبرهنة القيمة المتوسطة، قاعدة لوبتال، استخدام مفهوم الاشتقاق للحصول على النهايات العظمى والصغرى المحلية ونقاط الانقلاب، رسم الدوال، استخدام مفهوم الاشتقاق للسرعة والتعجيل، الدوال الوسيطية واشتقاقها، أمثلة وتطبيقات	الفصل الثاني : الاشتقاق	التحضير اليومى	الامتحان والمناقشة اليومية
17-22	18	تعريفه، علاقته بالمماس، استخدامه بالتقريب، أمثلة وتطبيقات	الفصل الثالث : التفاضل	التحضير اليومي	الامتحان والمناقشة اليومية

23-27	15	الفصل الرابع : التكامل	التكامل غير المحدد، بعض المبرهنات حول التكامل غير المحدد، النظرية الأساسية للتكامل، خواص التكامل المحدد، أمثلة وتطبيقات	التحضير اليومي	الامتحان والمناقشة اليومية
28-30	9	الفصل الخامس : الدوال الخاصة	الدوال المثلثية –الآسية- اللوغارتمية، خواص هذه الـ ومشتقاتها، الدوال المثلثية العكسية، الدوال الزائدية العكسية مع تطبيقاتها، أمثل وتطبيقات	التحضير اليومي	الامتحان والمناقشة اليومية

11.تقييم المقرر

12.مصادر التعلم والتدريس

المراجع: 1- حساب التفاضل والتكامل مع الهندسة التحل تأليف أي.جي.برسل، ترجمة د.علي عزيز علي. ج 1 و ج2 culas and analytical geometry by: -2 .George B. Thomas 11th. Ed. 2005	