

ملخص نموذج

مبادئ التفاضل والتكامل

الجزء الاول

١٠١ ريض

المستوى الاول تقنيات

توصيف مقـــــــــــــــــرر

١٤٣٣/١٤٣٤ هـ

نموذج توصيف مقرر دراسي

جامعة : الجامعة
الكلية/القسم : كلية العلوم والدراسات الانسانية بالغايط

١- التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه :

اسم ورمز المقرر الدراسي: مبادئ التفاضل والتكامل الجزء الاول ١٠١ رياض
عدد الساعات المعتمد: ٣ ساعات
البرنامج أو البرامج الذي يقدم ضمنه المقرر الدراسي. (في حال وجود مقرر اختياري عام في عدة برامج، يبين هذا بدلاً من إعداد قائمة بهذه البرامج) البكالوريوس في تقنية المعلومات
اسم عضو هيئة التدريس المسؤول عن المقرر الدراسي: الدكتورة : سناء محمد بركات s.barakat@mu.edu.sa
السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي: السنة الاولى المستوى الاول لقسم تقنية المعلومات
المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت): لا يوجد
طرق التدريس: - المحاضرة و هي الوسيلة الأكثر انتشارا في المستويات العليا من التعليم و يشترط في نجاحها الاستعداد الذهني المتكامل من قبل عضو هيئة التدريس بعرض المادة العلمية ذهنيا وتجنب أسلوب القراءة والإملاء، و مشاركة الطلاب خلال مراحل المرور بالمادة العلمية . - التعلم الفردي من خلال التدريبات في فترة التمارين و من خلال إلزام الطلاب بتقديم واجبات المقرر . - التعلم الذاتي من خلال تشجيع الطلاب على التحضير المسبق للمادة التعليمية و تقديم مسائل متقدمة تشجع أصحاب التميز العلمي .

ب- الأهداف:

-وصف موجز لنتائج التعلم الأساسية للطلبة المسجلين في المقرر: (١) دراسة الدالة بمتغير واحد وأنماطها بطرق دقيقة. (٢) دراسة مفاهيم النهاية والاتصال وطرق التفاضل
--

ج- توصيف المقرر الدراسي

١- قائمة الموضوعات التي يجب تدريسها

وصف المقرر

مفردات المقرر وتوزيعها

الأعداد الحقيقية، المتباينات، الدوال، الدوال المتباينة ومعكوسها، تعريف النهاية، الاتصال، خواص الدالة المتصلة على فترة، 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 التقريبية، رسم المنحنيات، مسائل القيم القصوى التطبيقية، مسائل المعدلات المترابطة، القطوع المخروطية.

٤ ساعات

الأعداد الحقيقية ، الفترات، القيم المطلقة والمتباينات.

٦ ساعات

الدوال الحقيقية، تعريفها، المجال والمدى، الدوال المتباينة، الدوال الغامرة ، التقابل، العمليات الجبرية على الدوال ومجالها، تركيب الدوال، الدالة العكسية، بيان لبعض الدوال

٩ ساعات

النهايات: تعريف النهاية، ومعكوسها، تعريف النهاية، الاتصال، خواص الدالة المتصلة على فترة،

٨ ساعات

الاشتقاق، طرق الاشتقاق، قاعدة السلسلة، مشتقة الدالة العكسية، الاشتقاق الضمني، مشتقات الدوال المثلثية والمثلثية العكسية، المشتقات العليا، المعدلات الزمنية المرتبطة.

١٢ ساعة

تطبيقات التفاضل: القيم الحرجة، القيم القصوى المطلقة، القيم القصوى المحلية، نظرية رول، نظرية القيمة المتوسطة، التزايد والتناقص، اختبار المشتقة الأولى، اختبار المشتقة الثانية، التقعر، نقاط الانقلاب، الخطوط التقريبية، رسم المنحنيات، مسائل القيم القصوى.

٦ ساعات

مسائل المعدلات المترابطة، القطوع المخروطية

٣- ساعات دراسة خاصة إضافية/ساعات التعلم المتوقع أن يستوفيهما الطالب أسبوعيا. (ينبغي أن يمثل هذا المتوسط لكل فصل دراسي وليس المطلوب لكل أسبوع): لا يوجد

د . مصادر التعلم:

١- الكتب المقررة المطلوبة:

كتاب المقرر: مبادئ التفاضل والتكامل (الجزء الأول)

٢- المراجع الرئيسية:

كتاب المقرر: مبادئ التفاضل والتكامل (الجزء الأول)

د. صالح السنوسي ، د. معروف سمحان ، د. كمال عبد الرحمن، د. يوسف الخميس

هـ - التقويم

طرق التقويم المستخدمة	تمارين – مشاركة شفوية – اختبارات فصلية
درجة الأعمال الفصلية	درجة التقويم النهائي
٥٠ درجة	٥٠ درجة

