

## قسم نظم المعلومات الإدارية

أستاذ المادة : د. زكريا عبد السميع عثمان

مكتب : أ180

الساعات المكتبية :

(أو بموعد مسبق مع الأستاذ)

الساعات الدراسية:

أسم المقرر: طرق كمية (1)

رقم ورمز المقرر: 111 كمي

أهداف ووصف المقرر:

يعتبر المقرر استكمالاً لمقرر 102 كمي ، حيث يتعرف الطالب على الدوال في أكثر من متغير ( أنواعها، التفاضل والتكامل) مع تطبيقاتها في مجال العلوم الإدارية . كذلك يكتسب الطالب مهارات جديدة في جبر المصفوفات وتطبيقاتها.

نقاط المقرر الرئيسية :

- 1 . الدوال في أكثر من متغير والمشتقات التفاضلية (الجزئية والكلية)
- 2 . النهايات العظمى و الصغرى المقيدة وغير المقيدة وتطبيقاتها في العلوم الإدارية
- 3 . التكامل المتعدد وتطبيقاته في العلوم الإدارية
- 4 . عمليات المصفوفات باستخدام العمليات الأولية
- 5 . حل المعادلات الخطية باستخدام العمليات الأولية
- 6 . الصيغ التربيعية ، الجذور والمتجهات المميزة
- 7 . تفاضل المصفوفات مع تطبيقات في العلوم الإدارية

المرجع: (أ) الرياضيات وتطبيقاتها في العلوم الإدارية

(ب) Kolman, B. (1981) *Calculus for the management, life and social sciences*, Academic Press Inc., New York

توزيع الدرجات:

40 درجة اختبار نهائي

60 درجة أعمال فصلية

اختبار أول = 25 درجة

اختبار ثاني = 25 درجة

مشاركة = 10 درجات