

اسم المقرر
مبادئ الرياضيات (٢)

أ. الطاهر إبراهيم



جامعة الملك فيصل
عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد

المحاضرة التمهيدية

أهداف المقرر:



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٢]



جامعة الملك فيصل
King Faisal University

الهدف من المقرر:

صمم هذا المقرر بهدف تقديم بعض الأساليب الرياضية التي يحتاج إليها طالب الاقتصاد والعلوم الإدارية في دراسته للظواهر الاقتصادية وتحليلها بطريقة كمية بهدف الوصول إلى حل لها. حيث يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب بأساسيات التفاضل والتكامل وكيفية استخدامها في حل المشكلات الاقتصادية والإدارية. وذلك من خلال التعرف على الدوال بأنواعها المختلفة وكيفية حساب النهاية لها و البحث في اتصالها ومن ثم إيجاد الاشتقاق لها وتحديد القيم العظمى والصغرى بالإضافة إلى إيجاد التكامل المحدود وغير المحدود وأساليب التكامل المختلفة في التطبيقات الاقتصادية.



محتويات المقرر:

يحتوي هذا المقرر على الموضوعات التالية:
الموضوع الأول : المجموعات :

- تعريف المجموعة
- طرق كتابة المجموعات
- أنواع المجموعات
- العمليات على المجموعات
- الضرب الديكارتي



محتويات المقرر:

الموضوع الثاني : الدوال:

- تعريف الدالة
- المجال والمجال المقابل والمدى للدالة
- إيجاد قيمة الدالة
- العمليات الجبرية على الدوال
- دالة الخط المستقيم
- أنواع الدوال



محتويات المقرر:

- التطبيقات الاقتصادية والإدارية للدوال
- المتباينات والقيمة المطلقة
- مجال الدالة
- رسم الدوال



محتويات المقرر:

الموضوع الثالث : النهايات والاتصال:

- مفهوم النهايات
- جبر وقواعد النهايات
- نهاية المقادير غير المحددة عند نقطة
وأساليب معالجتها
- النهاية عندما تؤول x إلى المالانهاية
- الاتصال



محتويات المقرر:

الموضوع الرابع : التفاضل وتطبيقاته:

- متوسط التغير
- مفهوم الاشتقاق
- قواعد وجبر الاشتقاق
- قانون السلسلة
- الاشتقاق الضمني
- الاشتقاق الجزئي
- المشتقات العليا



محتويات المقرر:

- مشتقة الدوال الاسية
- مشتقة الدوال اللوغاريتمية
- مشتقة الدوال المثلثية
- التطبيقات الاقتصادية و التجارية للتفاضل



محتويات المقرر:

الموضوع الخامس : التكامل وتطبيقاته:

- مفهوم التكامل
- التكامل غير المحدود
- قوانين التكامل
- المعادلة التفاضلية
- التكامل بالتعويض
- التكامل المحدود
- تطبيقات على المساحات باستخدام التكامل



الكتاب الدراسي:

- الرياضيات العامة وتطبيقاتها الاقتصادية د. عدنان محمد عوض - عمان - دار الفرقان (٢٠٠٤)

الكتاب متوفر لدى:

- مكتبة جرير بجميع فروعها في أنحاء المملكة
- مكتبة العبيكان بجميع فروعها في أنحاء المملكة



المراجع الإضافية:

- الرياضيات للعلوم الإدارية والمالية فتحي خليل حمدان - عمان - دار وائل - الطبعة الثانية (٢٠٠٩)

- الرياضيات في الاقتصاد والإدارة - الجزء الثاني ، تأليف احمد محمد باروم ، محمد طلعت عبدالناصر ، عبدالشافى فهمي عبادة، يوسف نصرالدين



توزيع الدرجات :

الدرجة	النشاط
١٠ درجات	المشاركة في منتديات الحوار على البلاك بورد
١٠ درجات	حضور المحاضرات المسجلة والمحاضرات المباشرة
١٠ درجات	الواجبات المنزلية
٧٠ درجة	الاختبار النهائي
١٠٠ درجة	المجموع النهائي



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٣]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



الساعات المكتبية وجوال المقرر والبريد الإلكتروني:

الساعات المكتبية:

اليوم	الوقت

رقم جوال المقرر: 0550348683

سيكون الجوال مفتوح في أوقات الساعات المكتبية وسيتم إغلاقه خارج هذه الأوقات، لذا على الجميع التقيد بمواعيد الساعات المكتبية التي ستحددها لاحقاً.

البريد الإلكتروني: esalim@kfu.edu.sa



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٤]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



