

رياضيات الإدارة

MANAGEMENT MATHEMATICS

رياضيات الإدارة هي مادة تهدف إلى تزويد الطلاب بالمهارات الرياضية اللازمة لحل المشكلات الإدارية واتخاذ القرارات في مختلف مجالات الأعمال. تركز المادة على تطبيق الأساليب الرياضية في التحليل واتخاذ القرارات في الإدارة المالية، والتخطيط، وتحليل البيانات. كما تدرس المقرر كيفية استخدام الأدوات الرياضية مثل المعادلات والتفاضل والتكامل في تطبيقات الإدارة لتحقيق الكفاءة والفعالية في العمليات التنظيمية.

وصف المادة

يستعرض المقرر الأساسيات الرياضية التي يمكن استخدامها في اتخاذ القرارات الإدارية مثل المعادلات الخطية وغير الخطية، والتحليل التفاضلي، والإحصاء، والاحتمالات. يتناول المقرر تطبيقات الرياضيات في مجالات مثل التحليل المالي، وتخصيص الموارد، والتخطيط الأمثل، وتحليل المخاطر. كما يناقش كيفية استخدام النماذج الرياضية لتوقع الأداء المستقبلي واتخاذ القرارات الاستراتيجية في بيئة العمل. يُمكن المقرر الطلاب من استخدام الأدوات الرياضية لتحسين الأداء وتحقيق الأهداف في المجالات المختلفة للإدارة.

أهداف المقرر

1. تعريف الطلاب بأساسيات الرياضيات التطبيقية في مجال الإدارة.
2. تمكين الطلاب من استخدام المعادلات الرياضية لحل المشكلات الإدارية.
3. تعليم الطلاب كيفية استخدام الأدوات الرياضية في التحليل المالي والتخطيط.
4. تزويد الطلاب بالمعرفة اللازمة لتطبيق مفاهيم الرياضيات في تحليل البيانات واتخاذ القرارات.
5. تعزيز قدرة الطلاب على استخدام النماذج الرياضية لتخصيص الموارد وتحقيق الكفاءة.
6. تمكين الطلاب من تطبيق الرياضيات في تحليل المخاطر والتنبؤ بالأداء المستقبلي.

المخرجات المتوقعة

1. قدرة الطلاب على استخدام الأدوات الرياضية مثل المعادلات والتفاضل والتكامل في حل المشكلات الإدارية.
2. مهارة في تطبيق الرياضيات في تحليل البيانات المالية واتخاذ القرارات الاستراتيجية.
3. معرفة كيفية استخدام النماذج الرياضية لتخصيص الموارد وتحقيق الأهداف التنظيمية.
4. قدرة على تطبيق الرياضيات في تحليل المخاطر واتخاذ القرارات المستتيرة.
5. مهارة في استخدام الأساليب الرياضية للتخطيط الأمثل وتحقيق الكفاءة في العمليات الإدارية.
6. قدرة على استخدام الرياضيات لتحسين الأداء التنبؤي واتخاذ قرارات استشرافية في بيئة العمل.