



اعتماد  
NCAAA

T4  
2020

## توصيف المقرر الدراسي

اسم المقرر:	رياضيات الأعمال
رمز المقرر:	101كمى
البرنامج:	برامج كلية الأعمال
القسم العلمي:	ادارة الأعمال
الكلية:	الأعمال
المؤسسة:	جامعة الملك خالد



## المحتويات

- أ. التعريف بالمقرر الدراسي: ..... 3
- ب. هدف المقرر ومخرجاته التعليمية: ..... 3
1. الوصف العام للمقرر: ..... 3
2. الهدف الرئيس للمقرر ..... 3
3. مخرجات التعلم للمقرر: ..... 4
- ج. موضوعات المقرر ..... 4
- د. التدريس والتقييم: ..... 5
1. ربط مخرجات التعلم للمقرر مع كل من استراتيجيات التدريس وطرق التقييم ..... 5
2. أنشطة تقييم الطلبة ..... 6
- هـ - أنشطة الإرشاد الأكاديمي والدعم الطلابي: ..... 7
- و - مصادر التعلم والمرافق: ..... 7
1. قائمة مصادر التعلم: ..... 7
2. المرافق والتجهيزات المطلوبة: ..... 7
- ز. تقويم جودة المقرر: ..... 7
- ح. اعتماد التوصيف ..... 8



## أ. التعريف بالمقرر الدراسي:

1. الساعات المعتمدة:	
2. نوع المقرر	
أ. <input type="checkbox"/> متطلب جامعة <input checked="" type="checkbox"/> متطلب كلية <input type="checkbox"/> متطلب قسم <input type="checkbox"/> أخرى <input type="checkbox"/>	ب. <input checked="" type="checkbox"/> إجباري <input type="checkbox"/> اختياري
3. السنة / المستوى الذي يقدم فيه المقرر	
الأولي / المستوى الثاني	
4. المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت)	
لا يوجد	
5. المتطلبات المترامنة مع هذا المقرر (إن وجدت)	
لا يوجد	

## 6. نمط الدراسة (اختر كل ما ينطبق)

م	نمط الدراسة	عدد الساعات التدريسية	النسبة
1	المحاضرات التقليدية	34	75
2	التعليم المدمج	-	-
3	التعليم الإلكتروني	11	25
4	التعليم عن بعد	-	-
5	أخرى	-	-

## 7. ساعات الاتصال (على مستوى الفصل الدراسي)

م	النشاط	ساعات التعلم
1	محاضرات	45
2	معمل أو إستوديو	-
3	دروس إضافية	-
4	أخرى (تذكر)	-
	الإجمالي	45

## ب- هدف المقرر ومخرجاته التعليمية:

<p>1. الوصف العام للمقرر:</p> <p>يقدم هذا المقرر المفاهيم والأساليب الرياضية الأساسية لدارسي تخصصات المال والاعمال ، مثل (الدوال وتطبيقاتها الاقتصادية ، والمصفوفات والمحددات، والتفاضل والتكامل وتطبيقاته الاقتصادية) ، وتدريب طلاب كلية العلوم الإدارية والمالية علي كيفية استخدام الأساليب الرياضية في تحليل المشكلات الاقتصادية والإدارية والمالية التي تواجه الطالب في مجالات العمل المختلفة.</p>
<p>2. الهدف الرئيس للمقرر</p> <p>يهدف هذا المقرر بشكل أساسي الى تقديم مبادئ وأساسيات الرياضيات واستخداماتها في مجال العلوم الإدارية والمالية، وتطبيقاتها الاقتصادية والإدارية ، لتمكن طلاب كلية العلوم الإدارية والمالية من التعرف على الأسس التي تساعدهم في تحليل وحل المشكلات الاقتصادية والإدارية والمالية.</p> <p>ويمكن حصر أهداف المقرر في:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) تعريف الطالب بالأساسيات الرياضية للتطبيقات الاقتصادية والإدارية.</li> <li>2) تعريف الطالب بالتطبيقات الاقتصادية لموضوعات الرياضيات الأساسية مثل المصفوفات، التفاضل والتكامل والمحددات.</li> <li>3) تطبيق الطالب موضوعات الرياضيات الأساسية في صياغة وحل المشكلات الاقتصادية والإدارية والمالية.</li> <li>4) ان يفسر الطالب النتائج التي يحصل عليها بعد استخدام الطرق الرياضية المختلفة في حل المشكلات الاقتصادية والإدارية والمالية</li> </ol>

### 3. مخرجات التعلم للمقرر:

رمز مخرج التعلم المرتبط للبرنامج	مخرجات التعلم للمقرر
	<b>1 المعرفة والفهم</b>
1.1	أن يتعرف لطالب على المفاهيم والنظريات الرياضية الحديثة وتطبيقاتها في مجالات الاعمال والموارد البشرية والمالية
1.2	أن يتعرف الطالب على الطرق والأساليب الرياضية الحديثة في مجالات الاعمال والمالية والموارد البشرية
1.3	أن يحدد الطالب التقنيات الرياضية الحديثة وتطبيقاتها في مجالات الاعمال والمالية والموارد البشرية
1.4	أن يتعرف الطالب على أساليب بناء النماذج الرياضية واستخدامها في حل المشاكل الإدارية والمالية ومشاكل الموارد البشرية
1.5	.
	<b>2 المهارات</b>
2.1	أن يطبق الطالب الطرق والأساليب الرياضية الحديثة في مجالات الاعمال والمالية والموارد البشرية
2.2	أن يحلل الطالب المعلومات والبيانات باستخدام الطرق الرياضية للمساعدة في اتخاذ القرارات الرشيدة
2.3	ان يتعاون الطالب بشكل فعال ومن خلال فريق العمل عند معالجة المشاكل والقضايا المختلفة
	<b>3 القيم</b>
3.1	أن يتواصل بشكل فعال وبناء مع فرق العمل في مجال الممارسة
3.2	
3.3	

### ج. موضوعات المقرر

ساعات الاتصال	قائمة الموضوعات	م
6	الدوال وتطبيقاتها الاقتصادية والإدارية: تعريف الدالة - دراسة لبعض أنواع الدوال والتمثيل البياني لها (الدوال الجبرية - الدوال غير الجبرية - الدوال الفردية والزوجية - الدوال المتزايدة والمتناقصة - الدالة الاسية - الدالة اللوغارتمية). تطبيق على: دوال العرض والطلب - دوال الدخل والإيراد - دوال التكلفة الخطية - دالة الاستهلاك - دالة الطلب - دالة العرض - دالة المنفعة - دالة تكاليف الإنتاج - دالة الاستهلاك كدالة في الدخل القومي - منحنيات امكانيات الإنتاج - استهلاك الاصول الثابتة بطريقة القسط المتناقص - قانون باريتو لتوزيع الدخل	1
6	حل المعادلات الخطية وتطبيقاتها الاقتصادية الإدارية: حل معادلة خطية في مجهول واحد - حل أنظمة المعادلات الخطية بطريقتي الحذف والتعويض - حل المعادلات في ثلاث مجاهيل. تطبيق على: توازن السوق - تحليل نقطة التعادل.	2
6	المحددات وتطبيقاتها الاقتصادية والإدارية: حساب قيمة محدد من الدرجة الثانية والثالثة - خواص المحددات - حل أنظمة المعادلات الخطية باستخدام المحددات- التعبير عن بعض المشكلات الاقتصادية باستخدام المحددات (صياغة دوال الاستهلاك والإدخار وإيجاد نقطة التوازن بين الاستهلاك والإدخار).	3
6	المصفوفات وتطبيقاتها الاقتصادية والإدارية: أنواع المصفوفات - العمليات الأساسية على المصفوفات (الجمع والطرح - الضرب - مقلوب المصفوفة) حل أنظمة المعادلات الخطية باستخدام المصفوفات - التطبيقات الاقتصادية والإدارية للمصفوفات (صياغة نماذج الإنتاج)	4
3	المتواليات وتطبيقاتها في الفائدة البسيطة والفائدة المركبة	5
6	التفاضل وتطبيقاته الاقتصادية والإدارية: تعريف التفاضل ومعدل التغير - قواعد إيجاد المشتقات التفاضلية - المشتقات التفاضلية العليا - التطبيقات الاقتصادية للتفاضل (مرونة الطلب السعرية - الإيراد الحدى والتكلفة الحدية).	6
6	النهايات العظمى والصغرى ونقاط الانقلاب وتطبيقاتها الاقتصادية والإدارية: مفهوم النهايات العظمى والصغرى وكيفية تحديدها - التحليل الحدى لاهم المتغيرات الاقتصادية	7

6	التكامل وتطبيقاته الاقتصادية والإدارية: تعريف التكامل - قواعد إيجاد التكامل غير المحدد - التكامل المحدد - التطبيقات الاقتصادية للتكامل (إيجاد الدوال الكلية بمعلومية الدوال الحدية - فائض المستهلك - فائض المنتج).	8
45	المجموع	

### د. التدريس والتقييم:

#### 1. ربط مخرجات التعلم للمقرر مع كل من استراتيجيات التدريس وطرق التقييم

المعارف	مخرجات التعلم للمقرر	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1			
1.1	أن يتعرف الطالب على المفاهيم والنظريات الرياضية الحديثة وتطبيقاتها في مجالات الأعمال والموارد البشرية والمالية	صفي: محاضرات مناقشات جماعية لا صفي: مشاركة في اللقاءات العلمية	مباشر: أسئلة تحصيلية وتقييمية أثناء المحاضرة تقييم الواجبات اختبارات تحريرية غير مباشر: مشاركة الطلاب في التعلم النشط استطلاع الطلاب المسجلين في البرنامج
1.2	أن يتعرف الطالب على الطرق والأساليب الرياضية الحديثة في مجالات الأعمال والمالية والموارد البشرية	صفي: محاضرات مناقشات جماعية لا صفي: مشاركة في اللقاءات العلمية	مباشر: أسئلة تحصيلية وتقييمية أثناء المحاضرة تقييم الواجبات اختبارات تحريرية غير مباشر: مشاركة الطلاب في التعلم النشط استطلاع الطلاب المسجلين في البرنامج
1.3	أن يحدد الطالب التقنيات الرياضية الحديثة وتطبيقاتها في مجالات الأعمال والمالية والموارد البشرية	صفي: محاضرات مناقشات جماعية لا صفي: مشاركة في اللقاءات العلمية	مباشر: أسئلة تحصيلية وتقييمية أثناء المحاضرة تقييم الواجبات اختبارات تحريرية غير مباشر: مشاركة الطلاب في التعلم النشط استطلاع الطلاب المسجلين في البرنامج
1.4	أن يتعرف الطالب على أساليب بناء النماذج الرياضية واستخدامها في حل المشاكل الإدارية والمالية ومشاكل الموارد البشرية	صفي: محاضرات مناقشات جماعية لا صفي: مشاركة في اللقاءات العلمية	مباشر: أسئلة تحصيلية وتقييمية أثناء المحاضرة تقييم الواجبات اختبارات تحريرية غير مباشر: مشاركة الطلاب في التعلم النشط استطلاع الطلاب المسجلين في البرنامج
1.5			
2	المهارات		
2.1	أن يتعرف الطالب على الطرق والأساليب الرياضية الحديثة في مجالات الأعمال والمالية والموارد البشرية	صفي: محاضرات مناقشات فردية مناقشات جماعية	مباشر: الاختبارات الفصلية والنهائية غير المباشر: استطلاع آراء الطلاب المتوقع تخرجهم

طرق التقييم	استراتيجيات التدريس	مخرجات التعلم للمقرر	
استطلاعات رأي خريجي البرنامج استطلاعات رأي أعضاء هيئة التدريس بالبرنامج تقديرات الطلاب عند التخرج استطلاع رأي جهات التوظيف في خريجي البرنامج بعد التحاقهم بالعمل	المحاكاة وحل المشاكل لا صفي: التعلم في مجموعات صغيرة		
مباشر: الاختبارات الفصلية والنهائية غير المباشر: استطلاع آراء الطلاب المتوقع تخرجهم استطلاعات رأي خريجي البرنامج استطلاعات رأي أعضاء هيئة التدريس بالبرنامج تقديرات الطلاب عند التخرج استطلاع رأي جهات التوظيف في خريجي البرنامج بعد التحاقهم بالعمل	صفي: محاضرات مناقشات فردية مناقشات جماعية المحاكاة وحل المشاكل لا صفي: التعلم في مجموعات صغيرة	أن يحلل الطالب المعلومات والبيانات باستخدام الطرق الرياضية للمساعدة في اتخاذ القرارات الرشيدة	2.2
مباشر: الاختبارات الفصلية والنهائية غير المباشر: استطلاع آراء الطلاب المتوقع تخرجهم استطلاعات رأي خريجي البرنامج استطلاعات رأي أعضاء هيئة التدريس بالبرنامج تقديرات الطلاب عند التخرج استطلاع رأي جهات التوظيف في خريجي البرنامج بعد التحاقهم بالعمل	صفي: محاضرات مناقشات فردية مناقشات جماعية المحاكاة وحل المشاكل لا صفي: التعلم في مجموعات صغيرة	أن يتعرف الطالب على أساليب بناء النماذج الرياضية واستخدامها في حل المشاكل الإدارية والمالية ومشاكل الموارد البشرية	2.3
<b>القيم</b>			
			<b>3</b>
- غير مباشر: - استبانات جهات التوظيف	صفي: المناقشات الفردية المناقشات الجماعية لا صفي: المحاكاة وحل المشاكل المشاركة في أنشطة و فعاليات نادي المال والاعمال الموجهة لخدمة المجتمع	أن يتواصل بشكل فعال وبناء مع فرق العمل في مجال الممارسة	3.1
-			3.2
-			3.3

## 2. أنشطة تقييم الطلبة

م	أنشطة التقييم	توقيت التقييم (بالأسبوع)	النسبة من إجمالي درجة التقييم
1	اختبار فصلي	من السابع إلى العاشر	30%
2	10 واجبات اختبارات الكترونية على مدار الفصل الدراسي	على مدار الفصل الدراسي	20%
3	اختبار نهائي	السادس عشر	50%
4	المجموع	100%	

أنشطة التقييم (اختبار تحريري، شفهي، عرض تقديمي، مشروع جماعي، ورقة عمل الخ)

## هـ - أنشطة الإرشاد الأكاديمي والدعم الطلابي:

- تقسيم الطلاب الي مجموعات وتوزيع المجموعات علي أعضاء هيئة التدريس بالبرنامج بحيث يكون كل عضو هيئة تدريس مسنول عن مجموعة من الطلاب وإرشادهم أكاديميا.
- تحديد 10 ساعات مكتبية أسبوعيا لكل عضو هيئة تدريس لمقابلة الطلاب وإرشادهم أكاديميا.
- توفير طرق متعددة ومعلنة بشكل واضح للتواصل بين الطلاب وعضو هيئة التدريس (تليفون مكتب - بريد الكتروني - منتديات النقاش المتاحة علي البلاك بورد).

## و - مصادر التعلم والمرافق:

### 1. قائمة مصادر التعلم:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• طعمة، حسن ياسين. (2010م): "الرياضيات للاقتصاد والعلوم الادارية والمالية" (عمان)- دار الصفاء للنشر.</li> <li>• عبد العزيز أحمد دياب وجمال عبد الباقي واصف (2014): "اساسيات التحليل الكمي في الاقتصاد والادارة" - الطبعة الثالثة- خوارزم العلمية - المملكة العربية السعودية - جدة.</li> </ul>	المرجع الرئيس للمقرر
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ثائر شاهر، سامر عكور. (2010م): "الرياضيات في العلوم المالية والادارية والاقتصادية" - دار الحامد للنشر-عمان</li> <li>• حمدان، فتحى خليل (2009م): "الرياضيات للعلوم الادارية والمالية- دار وائل للنشر-عمان</li> <li>• عبادة، عبد الشافى (1984م): "الرياضيات في الاقتصاد والإدارة" جزء أول- الطبعة الثانية - دار الشروق - جدة</li> <li>• عبادة، عبد الشافى (1984م): "الرياضيات في الاقتصاد والإدارة" جزء ثانى- الطبعة الثانية - دار الشروق - جدة</li> </ul>	المراجع المساندة
Math central ( <a href="http://mathcentral.uregina.ca">http://mathcentral.uregina.ca</a> ) Math guide ( <a href="http://www.mathguide.com">http://www.mathguide.com</a> )	المصادر الإلكترونية
لا يوجد	أخرى

### 2. المرافق والتجهيزات المطلوبة:

متطلبات المقرر	العناصر
قاعة دراسية مجهزة بوسائل عرض حديثة + معامل الحاسب الآلي المخصصة للكلية من عمادة التعلم الإلكتروني بالجامعة.	المرافق (القاعات الدراسية، المختبرات، قاعات العرض، قاعات المحاكاة ... الخ)
جهاز عرض البيانات، السبورة الذكية	التجهيزات التقنية (جهاز عرض البيانات، السبورة الذكية، البرمجيات)
لا يوجد	تجهيزات أخرى (تبعاً لطبيعة التخصص)

### ز. تقويم جودة المقرر:

طرق التقويم	المقيمون	مجالات التقويم
التحليل لنتائج الطلاب	أستاذ المقرر+ منسق البرنامج + رئيس القسم	الحصول على نتائج الطلاب من ( الاختبارات + وسائل التقويم الأخرى ).
الاستبيانات السابقة واللاحقة لتدريس المقرر .	طلاب المقرر	استطلاع رأي الطلاب عن المقرر الدراسي
مقارنة النتائج في الشعب المختلفة للمقرر وفي المقررات الأخرى	النظراء	رأي زميل يدرس متطلبًا لاحقًا .
تحليل النتائج وابداء الرأي	محكم خارجي	عرض نتائج عينة من الطلاب على محكم خارجي .
الاستبيانات	خريجي البرنامج	متابعة الخريجين بعد التخرج .

مجالات التقييم	المقيمون	طرق التقييم

مجالات التقييم (مثل: فاعلية التدريس، فاعلة طرق تقييم الطلاب، مدى تحصيل مخرجات التعلم للمقرر، مصادر التعلم ... إلخ)  
المقيمون (الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، قيادات البرنامج، المراجع النظير، أخرى (يتم تحديدها)  
طرق التقييم (مباشر وغير مباشر)

### ح. اعتماد التوصيف

جهة الاعتماد	مجلس قسم إدارة الاعمال
رقم الجلسة	السادسة عشر
تاريخ الجلسة	1443/10/22 هـ

