



## توصيف المقرر الدراسي (بكالوريوس)

|                                   |
|-----------------------------------|
| اسم المقرر: رياضيات الأعمال       |
| رمز المقرر: ١٣١١ كى-٣             |
| البرنامج: بكالوريوس إدارة الأعمال |
| القسم العلمي: : إدارة الأعمال     |
| الكلية: الأعمال                   |
| المؤسسة: جامعة الملك خالد         |
| نسخة التوصيف: 7                   |
| تاريخ آخر مراجعة: 2024/11/27      |



### جدول المحتويات

- أ. معلومات عامة عن المقرر الدراسي: ..... ٣
- ب. نواتج التعلم للمقرر واستراتيجيات تدريسها وطرق تقييمها: ..... ٤
- ج. موضوعات المقرر ..... ٥
- د. أنشطة تقييم الطلبة ..... ٥
- هـ. مصادر التعلم والمرافق: ..... ٦
- و. تقويم جودة المقرر: ..... ٧
- ز. اعتماد التوصيف: ..... ٨



## أ. معلومات عامة عن المقرر الدراسي:

### ١. التعريف بالمقرر الدراسي

#### ١. الساعات المعتمدة: (٣)

#### ٢. نوع المقرر

|     |                                            |                                                |                                     |                                     |                               |
|-----|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| أ - | <input type="checkbox"/> متطلب جامعة       | <input checked="" type="checkbox"/> متطلب كلية | <input type="checkbox"/> متطلب تخصص | <input type="checkbox"/> متطلب مسار | <input type="checkbox"/> أخرى |
| ب - | <input checked="" type="checkbox"/> إجباري | <input type="checkbox"/> اختياري               |                                     |                                     |                               |

#### ٣. السنة / المستوى الذي يقدم فيه المقرر: (السنة الأولى / المستوى الأول)

#### ٤. الوصف العام للمقرر

يقدم هذا المقرر المفاهيم والأساليب الرياضية الأساسية للطلاب الدارسين تخصصات الأعمال، وتشمل (الدوال وتطبيقاتها في مجال الأعمال، وجبر المصفوفات وتطبيقاتها في مجال الأعمال، والتفاضل والتكامل وتطبيقاتها في مجال الأعمال، والبرمجة الخطية وتطبيقاتها في عملية اتخاذ القرارات)،

#### ٥- المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت)

لا يوجد

#### ٦- المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر (إن وجدت)

لا يوجد

#### ٧. الهدف الرئيس للمقرر

يهدف هذا المقرر بشكل أساسي الى تقديم الأسس والمفاهيم والنظريات الرياضية، وتطبيقاتها في مجال الأعمال، لتمكين طلاب كلية الأعمال من التعرف على الأسس التي تساعد في بناء النماذج الرياضية واستخدامها في حل المشكلات واتخاذ القرارات الرشيدة في مجال الأعمال. ويمكن حصر أهداف المقرر في:

- ١) تعريف الطالب بالأسس والمفاهيم الرياضية وتطبيقاتها في مجال الأعمال.
- ٢) استخدام الأساليب الرياضية في بناء النماذج الرياضية لحل المشكلات في مجال الأعمال.
- ٣) تفسير النتائج التي يحصل عليها بعد استخدام الأساليب الرياضية المختلفة في حل المشكلات واتخاذ القرارات الرشيدة في مجال الأعمال.

#### ٢. نمط التعليم (اختر كل ما ينطبق)

| م | نمط التعليم                                                  | عدد الساعات التدريسية | النسبة     |
|---|--------------------------------------------------------------|-----------------------|------------|
| ١ | تعليم تقليدي                                                 | ***                   | ***        |
| ٢ | التعليم الإلكتروني                                           | ***                   | ***        |
| ٣ | التعليم المدمج<br>• التعليم التقليدي<br>• التعليم الإلكتروني | 30<br>15              | 70%<br>30% |
| ٤ | التعليم عن بعد                                               | ***                   | ***        |

٣. الساعات التدريسية (على مستوى الفصل الدراسي)

| م | النشاط          | ساعات التعلم | النسبة |
|---|-----------------|--------------|--------|
| ١ | محاضرات         | 45           | 100    |
| ٢ | معمل أو إستوديو | ***          | ***    |
| ٣ | ميداني          | ***          | ***    |
| ٤ | دروس إضافية     | ***          | ***    |
| ٥ | أخرى            | ***          | ***    |
|   | الإجمالي        | 45           | 100    |

ب. نواتج التعلم للمقرر واستراتيجيات تدريسها وطرق تقييمها:

| الرمز | نواتج التعلم                                                                          | رمز نتائج التعلم المرتبط بالبرنامج | استراتيجيات التدريس                                                                                   | طرق التقييم                                                                                                                                                              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.0   | المعرفة والفهم                                                                        |                                    |                                                                                                       |                                                                                                                                                                          |
| 1.1   | يستعرض الطالب المفاهيم والنظريات الرياضية الحديثة وتطبيقاتها في مجال الأعمال.         |                                    | محاضرات<br>مناقشات جماعية<br>مشاركة في اللقاءات العلمية<br>المشاركة في اللقاءات العلمية<br>المنتديات. | أسئلة تحصيلية وتقويمية<br>اثناء المحاضرة<br>تقييم الواجبات<br>اختبارات تحريرية<br>استطلاع آراء الطلاب<br>حول جودة المقررات                                               |
| 1.2   | يحدد الطالب التقنيات الرياضية الحديثة وتطبيقاتها في مجال الأعمال.                     |                                    | محاضرات<br>مناقشات جماعية<br>مشاركة في اللقاءات العلمية<br>المشاركة في اللقاءات العلمية<br>المنتديات. | أسئلة تحصيلية وتقويمية<br>اثناء المحاضرة<br>تقييم الواجبات<br>والتكليفات اثناء الفصل الدراسي<br>الاختبارات الفصلية والنهائية<br>استطلاع آراء الطلاب<br>حول جودة المقررات |
| 1.3   | يختار الطالب أساليب صياغة النماذج الرياضية واستخدامها في حل المشكلات في مجال الأعمال. |                                    | محاضرات<br>مناقشات جماعية<br>مشاركة في اللقاءات العلمية<br>المشاركة في اللقاءات العلمية<br>المنتديات. | أسئلة تحصيلية وتقويمية<br>اثناء المحاضرة<br>تقييم الواجبات<br>والتكليفات اثناء الفصل الدراسي<br>الاختبارات الفصلية والنهائية<br>استطلاع آراء الطلاب<br>حول جودة المقررات |

| الرمز | نواتج التعلم                                                                                                                         | رمز نواتج التعلم المرتبط بالبرنامج | استراتيجيات التدريس                                                                           | طرق التقييم                                                                                                                    |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.0   | المهارات                                                                                                                             |                                    |                                                                                               |                                                                                                                                |
| 2.1   | يطبق الطالب الطرق والأساليب الرياضية الحديثة في حل المشكلات في مجال الأعمال                                                          | م ٣                                | محاضرات<br>مناقشات فردية<br>مناقشات جماعية<br>المحاكاة وحل المشاكل<br>التعلم في مجموعات صغيرة | تقييم الواجبات والتكليفات اثناء الفصل الدراسي الاختبارات الفصلية والنهائية استطلاع اراء الطلاب حول جودة المقررات               |
| 2.2   | يحلل الطالب البيانات المعلومات الخاصة بالمشكلات في مجال الأعمال باستخدام الطرق والأساليب الرياضية للمساعدة في اتخاذ القرارات الرشيدة | م ٣                                | محاضرات<br>مناقشات فردية<br>مناقشات جماعية<br>المحاكاة وحل المشاكل<br>التعلم في مجموعات صغيرة | تقييم الواجبات والتكليفات اثناء الفصل الدراسي الاختبارات الفصلية والنهائية استطلاع اراء الطلاب حول جودة المقررات               |
| 3.0   | القيم والاستقلالية والمسؤولية                                                                                                        |                                    |                                                                                               |                                                                                                                                |
| 3.1   | ان يتفاعل الطالب بأسلوب رياضي مع فريق العمل عند معالجة المشاكل والقضايا المختلفة في مجال الأعمال                                     |                                    | محاضرات<br>مناقشات فردية<br>مناقشات جماعية<br>المحاكاة وحل المشاكل<br>دراسات الحالة           | العروض التقديمية تقييم مجموعات العمل في المقرر المشاركة في المنتديات تقييم دراسة الحالات استطلاع اراء الطلاب حول جودة المقررات |
| 3.2   | أن يتواصل بشكل فعال وبناء مع فرق العمل من خلال بناء النماذج الرياضية واستخدامها في حل المشكلات في مجال الأعمال                       |                                    | المناقشات الفردية<br>المناقشات الجماعية<br>المحاكاة وحل المشاكل<br>دراسات الحالة              | العروض التقديمية تقييم مجموعات العمل في المقرر المشاركة في المنتديات تقييم دراسة الحالات استطلاع اراء الطلاب حول جودة المقررات |

#### ج. موضوعات المقرر

| م | قائمة الموضوعات | الساعات التدريسية المتوقعة |
|---|-----------------|----------------------------|
|---|-----------------|----------------------------|

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 4  | الدوال وتطبيقاتها في مجال الأعمال: مفهوم الدالة -دراسة (الدوال الجبرية - الدوال غير الجبرية) التطبيق على: دوال العرض والطلب - دوال الدخل والإيراد - دوال التكاليف - دالة الاستهلاك - دالة الاستهلاك كدالة في الدخل القومي                                                                            | 1 |
| 4  | المعادلات وتطبيقاتها في مجال الأعمال: حل معادلة الخطية وغير الخطية - حل أنظمة المعادلات الخطية - تطبيق على: توازن السوق - تحليل نقطة التعادل.                                                                                                                                                        | 2 |
| 5  | جبر المصفوفات وتطبيقاتها في مجال الأعمال: تعريف المصفوفة، أنواع المصفوفات -العمليات الأساسية على المصفوفات (الجمع والطرح - الضرب - معكوس المصفوفة)، المحددات وخواصها، حل أنظمة المعادلات الخطية باستخدام جبر المصفوفات - حل نماذج توازن الجزئي ونماذج توازن السوق الكلي، حل نماذج المنتج - المستخدم. | 3 |
| 3  | نهايات الدوال ومفهوم الاتصال.                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4 |
| 5  | التفاضل وتطبيقاته في مجال الأعمال: تعريف التفاضل ومعدل التغير - قواعد إيجاد المشتقات التفاضلية - المشتقات التفاضلية العليا - التحليل الحدي للدوال الاقتصادية.                                                                                                                                        | 5 |
| 6  | النهايات العظمى والصغرى ونقاط الانقلاب وتطبيقاتها في مجال الأعمال: مفهوم النهايات العظمى والصغرى وكيفية تحديدها - التحليل الحدي لأهم المتغيرات الاقتصادية                                                                                                                                            | 6 |
| 6  | التفاضل الجزئي (متعدد المتغيرات)، والنهايات العظمى والصغرى للدوال متعدد المتغيرات وتطبيقاته في مجال الأعمال                                                                                                                                                                                          | 7 |
| 6  | التكامل وتطبيقاته في مجال الأعمال (مفهوم التكامل - القواعد الأساسية للتكامل في المحدود - التكامل المحدود - التكامل المزدوج)، إيجاد الدوال الكلية، حساب فائض المستهلك - حساب فائض المنتج -حساب القيمة الرأسمالية للدخل -قوانين النمو والاضمحلال.                                                      | 8 |
| 6  | البرمجة الخطية (مفاهيم أساسية للبرمجة الخطية، صياغة نموذج البرمجة الخطية، حل النموذج بيانياً، حل النموذج جبرياً - حل النموذج بالطريقة المبسطة في حالتي التعظيم والتقليل)                                                                                                                             | 9 |
| 45 | المجموع                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |

## د. أنشطة تقييم الطلبة

| م | أنشطة التقييم    | توقيت التقييم (بالأسبوع) | النسبة من إجمالي درجة التقييم |
|---|------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 1 | الاختبار الفصلي  | الأسبوع التاسع           | 30                            |
| 2 | أنشطة وواجبات    | على مدار الفصل           | 30                            |
| 3 | الاختبار النهائي | نهاية الفصل الدراسي      | 40                            |

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

## هـ. مصادر التعلم والمرافق:

### ١. قائمة المراجع ومصادر التعلم:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>جامعة الملك عبد العزيز (٢٠٢٢م) "مبادئ الرياضيات وتطبيقاتها في العلوم الإدارية والإنسانية" - الطبعة الثانية عشر- خوارزم العلمية للنشر والتوزيع- المملكة العربية السعودية - جدة</li> <li>طعمة، حسن ياسين. (٢٠١٥م): "الرياضيات للاقتصاد والعلوم الادارية والمالية"(عمان)- دار الصفاء للنشر.</li> </ul> | المرجع الرئيس للمقرر |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>عبد العزيز أحمد دياب وجمال عبد الباقي واصف (٢٠١٤): "اساسيات التحليل الكمي في الاقتصاد والادارة" - الطبعة الثالثة- خوارزم العلمية - المملكة العربية السعودية - جدة.</li> <li>ثائر شاهر، سامر عكور. (٢٠١٠م): "الرياضيات في العلوم المالية والادارية والاقتصادية" - دار الحامد للنشر-عمان</li> </ul>   | المراجع المساندة     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• حمدان، فتحي خليل (٢٠٠٩م): "الرياضيات للعلوم الادارية والمالية- دار وائل للنشر-عمان</li> <li>• عبادة، عبد الشافي (١٩٨٤م): "الرياضيات في الاقتصاد والإدارة" جزء أول- الطبعة الثانية – دار الشروق - جدة</li> <li>• عبادة، عبد الشافي (١٩٨٤م): "الرياضيات في الاقتصاد والإدارة" جزء ثاني- الطبعة الثانية – دار الشروق - جدة</li> </ul> <p>- Rosser, M. (2003): "Basic Mathematics for Economists", 2<sup>nd</sup> edition", Taylor and Francis</p> |                     |
| <p>Math central (<a href="http://mathcentral.uregina.ca">http://mathcentral.uregina.ca</a>)</p> <p>Math guide (<a href="http://www.mathguide.com">http://www.mathguide.com</a>)</p> <p>البلاك بورد -المكتبة السعودية الرقمية</p>                                                                                                                                                                                                                                                        | المصادر الإلكترونية |
| يوتيوب (You Tube)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | أخرى                |

## ٢. المرافق والتجهيزات المطلوبة:

| العناصر                                                            | متطلبات المقرر                                   |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| المرافق النوعية                                                    | فصل دراسي بسعة (٤٠) طالبًا مجهز بوسائل عرض حديثة |
| (القاعات الدراسية، المختبرات، قاعات العرض، قاعات المحاكاة ... إلخ) |                                                  |
| التجهيزات التقنية                                                  | جهاز عرض البيانات، السبورة الذكية                |
| (جهاز عرض البيانات، السبورة الذكية، البرمجيات)                     |                                                  |
| تجهيزات أخرى (تبعاً لطبيعة التخصص)                                 | -                                                |

## و. تقويم جودة المقرر:

| مجالات التقويم          | المقيمون                                                     | طرق التقويم                                                                                                        |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| فاعلية التدريس          | أعضاء هيئة التدريس<br>الطلاب                                 | (مباشر) التقويم اثناء المحاضرة -منتدى المناقشات على البلاك بورد<br>(غير مباشر) استطلاع آراء الطلاب حول جودة المقرر |
| فاعلية طرق تقييم الطلاب | أعضاء هيئة التدريس<br>وحدة القياس والتقويم<br>المراجع النظير | (مباشر) تحليل نتائج الطلاب في الاختبارات                                                                           |

| مجالات التقويم                 | المقيمون                                             | طرق التقييم                                                                                 |
|--------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| مصادر التعلم                   | قيادات البرنامج - أعضاء هيئة التدريس - موظفين - طلاب | (غير مباشر) استطلاع آراء منسوبي البرنامج عن مصادر التعلم والمرافق والتجهيزات                |
| مدى تحصيل مخرجات التعلم للمقرر | أعضاء هيئة التدريس<br>الطلاب                         | (مباشر) تحليل نتائج الطلاب في الاختبارات<br>(غير مباشر) استطلاع آراء الطلاب حول جودة المقرر |
| أخرى                           | لا يوجد                                              | لا يوجد                                                                                     |

المقيمون (الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، قيادات البرنامج، المراجع النظير، أخرى (يتم تحديدها)).  
طرق التقييم (مباشر وغير مباشر).

#### ز. اعتماد التوصيف:

| جهة الاعتماد | مجلس القسم                   |
|--------------|------------------------------|
| رقم الجلسة   | 7                            |
| تاريخ الجلسة | ٢٥/٥/١٤٤٦ الموافق ٢٧/١١/٢٠٢٤ |