

ملحق رقم 2 (هـ)

المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم العالي  
جامعة أم القرى  
كلية العلوم الاقتصادية والمالية الإسلامية

قسم التأمين

توصيف المقرر

اسم المقرر أساسيات الرياضيات للتأمين 1

الرمز: 2-63041102

المستوى الدراسي: الثاني

العام الدراسي

1437/1436 هـ

2016-2015 م

نموذج توصيف المقرر

|  |                          |
|--|--------------------------|
| المؤسسة التعليمية: <b>جامعة أم القرى</b>                 | تاريخ التقرير: 1437/1/10 |
| الكلية: <b>كلية العلوم الاقتصادية والمالية الإسلامية</b> | القسم: <b>التأمين</b>    |

أ. تحديد المقرر ومعلومات عامة عنه

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| ١. عنوان المقرر ورمزه: <b>أساسيات الرياضيات للتأمين 1</b>  | <b>63041102-2</b>                   |
| ٢. الساعات المعتمدة: <b>2</b>  |                                     |
| ٣. البرنامج أو البرامج التي يتم تقديم المقرر ضمنها (إذا كان المقرر يُقدم كمادة اختيارية ضمن برامج متعددة، يرجى الإشارة إلى ذلك بدلاً من تعداد البرامج): <b>بكالوريوس التأمين</b> |                                     |
| ٤. اسم عضو هيئة التدريس المسؤول عن تدريس المقرر: <b>د. رمزي الدريسي</b>  |                                     |
| ٥. المستوى أو السنة التي يُقدم فيها هذه المقرر: <b>الثاني</b>  |                                     |
| ٦. المتطلب السابق لهذه المقرر (إن وجد): <b>لا يوجد</b>   |                                     |
| ٧. المتطلب المصاحب لهذه المقرر (إن وجد): <b>لا يوجد</b>  |                                     |
| ٨. مكان تدريس المقرر إن لم يكن في المقر الرئيسي للمؤسسة التعليمية: <b>داخل الجامعة</b>   |                                     |
| ٩. أنماط التعليم (ضع إشارة ✓ في المكان المناسب):   |                                     |
| أ. الفصل الدراسي التقليدي  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ب. التعليم المدمج (التقليدي والإلكتروني)   | <input type="checkbox"/>            |
| ج. التعليم عن بعد  | <input type="checkbox"/>            |
| د. المراسلة النسبة المئوية   | <input type="checkbox"/>            |
| هـ. طرق أخرى   | <input type="checkbox"/>            |
| ملاحظات  |                                     |

ب. الأهداف

١. ما الهدف الرئيس لهذا المقرر؟

- 1- أساسيات المهارات الرياضية الضرورية.
- 2- تطبيقات المتواليات في مجال العلوم المالية والاقتصادية.
- 3- جبر المحددات والمصفوفات ودورهم في اتخاذ القرارات.
- 4- الأساليب الرياضية التي تمكنه من تعظيم العائد وتدنيه التكلفة.
- 5- صياغة المشكلات في صيغ رياضية أو نماذج رياضية ترفع درجة دقة التخطيط واتخاذ القرارات.

٢. صف باختصار أي خطط يتم تنفيذها لتطوير وتحسين المقرر. (مثلاً: زيادة استخدام المراجع التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات أو شبكة الإنترنت، أو تغييرات في محتوى المقرر بناءً على بحوث علمية جديدة في المجال العلمي)  
**المقرر هو ضمن برنامج جديد لقسم التأمين ، وليس هناك حالياً بطبيعة الحال خطط يتم تنفيذها لتطوير المقرر.**

ج. وصف المقرر

١. الوصف العام للمقرر (ملاحظة: ينبغي إرفاق الوصف العام كما يظهر في دليل أو نشرة البرنامج):  
**يشرح هذا المقرر أسس وقواعد الرياضيات**

| ساعات<br>التدريس | عدد<br>الأسابيع              | الموضوع   |
|------------------|------------------------------|---|
| 6                | 3                            | مفاهيم أساسية<br>( الكسور- النسب المئوية- المقادير الجبرية - الأسس- الجذور )  |
| 2                | 1                            | المتواليات العددية  |
| 2                | 1                            | المتواليات الهندسية   |
| 4                | 2                            | تطبيقات تخصصية للمتواليات   |
| 2                | 1                            | المعادلات الأنية في مجهولين   |
| 2                | 1                            | المحددات من الرتبة الثانية  |
| 2                | 1                            | المصفوفات من الرتبة الثانية   |
| 4                | 2                            | تطبيقات تخصصية للمعادلات الأنية   |
| 6                | 3                            | تعظيم العائد أو تدنيه التكلفة<br>- شروط تطبيق واستخدام أسلوب البرمجة الخطية<br>- صياغة النموذج الرياضي للبرمجة الخطية<br>- طرق الحل الجبري ( المعادلات الأنية ) |
| 2                | وفقا<br>للتقويم<br>الأكاديمي | الاختبار النهائي  |

٣. مكونات المقرر (مجموع ساعات التدريس الفعلية والساعات المعتمدة خلال الفصل الدراسي):

| المجموع | أخرى | العملي | المعمل | الدروس<br>الإضافية | المحاضرة |                          |
|---------|------|--------|--------|--------------------|----------|--------------------------|
| 30      | --   | --     | --     | --                 | 30       | ساعات<br>التدريس الفعلية |
| 2       | --   | --     | --     | --                 | 2        | الساعات<br>المعتمدة      |

٤. ساعات المذاكرة أو التعلم الإضافية المتوقعة من الطالب في الأسبوع: 2

٥. مخرجات التعلم للمقرر حسب مجالات التعلم وفق الإطار الوطني للمؤهلات وموائمتها مع طرق التقويم واستراتيجيات التدريس.

تعمل كل من مخرجات التعلم للمقرر وطرق التقويم واستراتيجيات التدريس مع بعضها البعض في منظومة موحدة ومكاملة تعبر مجتمعة عن اتفاق متناسق بين تعلم الطلاب، والتقويم، والتدريس.

يوفر الإطار الوطني للمؤهلات خمس مجالات للتعلم، ينبغي تحديد مخرجات تعلم للمقرر، وعادةً لا يجب أن يتعدى عدد مخرجات التعلم للمقرر الواحد ثمانية مخرجات تكون متوائمة مع مجال أو أكثر من مجالات التعلم الخمسة. قد تتضمن بعض المقررات الدراسية مخرج واحد أو أكثر للبرنامج مدمجة مع مخرجات التعلم للمقرر وذلك لإظهار الموائمة بين مخرجات التعلم للمقرر ومخرجات التعلم للبرنامج. تحدد مصفوفة تخطيط مخرجات تعلم البرنامج أي من مخرجات التعلم للبرنامج مدمجة مع مقررات دراسية معينة.

في الجدول التالي تم إدراج مجالات التعلم الخمسة وفق الإطار الوطني للمؤهلات مرقمة في العمود الأيمن.

**يرجى التقيد بالخطوات التالية عند تعبئة الجدول:**

**أولاً:** أدرج مخرجات التعلم المناسبة والقابلة للقياس والمطلوب تحقيقها في مجالات التعلم الملائمة (انظر الأمثلة المقترحة تحت الجدول).

**ثانياً:** أدرج استراتيجيات التدريس المساندة المتلائمة مع طرق التقويم ومخرجات التعلم المرجوة.

**ثالثاً:** أدرج طرق التقويم المناسبة والتي تقيس وتقيم مخرج التعلم بدقة. ينبغي لكل مخرج من مخرجات التعلم للمقرر وكل طريقة تقويم وكل إستراتيجية تدريس أن تتناغم سوياً وبشكل منطقي كعملية تعلم وتعليم متكاملة.

**رابعاً:** في حال إدراج أي مخرجات تعلم للبرنامج العلمي ضمن مخرجات التعلم للمقرر الدراسي يرجى وضع علامة \* أمام المخرج المعني.

ليس بالضرورة أن يتضمن كل مقرر دراسي مخرجات تعلم من كل مجال من مجالات التعلم.

| مجالات التعلم وفق الإطار الوطني للمؤهلات ومخرجات التعلم للمقرر                                       | استراتيجيات تدريس المقرر                                       | أساليب التقويم المستخدمة في المقرر  |
|--|--|---|
| ٠.١ المعرفة  |  |   |
| ١.١ يتعرف الطالب على المفاهيم الأساسية لرياضيات التأمين  |  | 1- الاختبارات الشفهية والاختبارات التحريرية   |
| ٢.١ يكتب الطالب المتواليات العددية و المتواليات الهندسية   | 1- المحاضرة الصفية .<br>2- الحوار والمناقشة .<br>3- الواجبات . | 2- الواجبات في داخل القاعة الدراسية .<br>3- الواجبات المنزلية .<br>4- تقييم الطلاب لبعضهم (تقويم الأقران) . |
| 3.١ يتعرف الطالب على تطبيقات تخصصية للمتواليات و تطبيقات تخصصية للمعادلات الآتية في مجالات الاستثمار |  |   |
| 4.١ يتعرف الطالب على المعادلات الآتية في مجهولين و المصفوفات من الرتبة الثانية                       |  |   |

|  |  |  |     |
|--|--|--|-----|
|  |  | المهارات الإدراكية   | ٠.٢ |
| <p>1- التقويم في داخل الصف من خلال الحوار والمناقشة</p> <p>2- الواجبات والبحوث</p> <p>3- تقييم الطلاب لبعضهم البعض ( تقويم الأقران).</p> | <p>1- الحوار والمناقشة</p> <p>2- القراءات الخارجية</p> <p>3- التطبيق العملي ودراسة الحالات</p> | يشرح و يجمع الطالب الأساليب الرياضية التي تمكنه من تعظيم العائد وتدنيه التكلفة.  | ١.٢ |
|  |  | يشرح الطالب صياغة المشكلات في صيغ رياضية أو نماذج رياضية ترفع درجة دقة التخطيط واتخاذ القرار.  | ٢.٢ |
|  |  | يشرح الطالب تطبيقات المتواليات في مجال العلوم المالية والاقتصادية.   | 3.٢ |
|  |  | يقيم الطالب جميع الموارد الممكنة لصياغة النموذج الرياضي للبرمجة الخطية.  | 4.٢ |
|  |  |  | 5.٢ |
|  |  | مهارات التعامل مع الأشخاص وتحمل المسؤولية  | ٠.٣ |
| <p>1- تقييم أعضاء المجموعة لكل قائد ضمن معايير محددة</p> <p>2- تقييم منجزات كل مجموعة</p> <p>3- تقييم كل قائد لأعضاء المجموعة</p>        | 1. تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة لكل منها قائد  | <p>يختار الطالب العمل ضمن مجموعات</p> <p>يبين الطالب القدرة على البحث على معلومات جديدة</p> <p>يثبت الطالب القدرة على إدارة العمل في مجموعة</p>  |     |
|  | 2. تغيير قيادة المجموعات كل فترة   |  | ٢.٣ |
|  | 3. تكليف كل مجموعة بمناقشة قضية اقتصادية ضمن المقرر  |  | 3.٣ |
|  |  | مهارات الاتصال وتقنية المعلومات والمهارات الحاسوبية  | ٠.٤ |
| <p>1- الواجبات المنزلية</p> <p>2- الاختبارات الصغيرة</p> <p>3- الاختبارات الشفهية</p> <p>4- تقويم الأقران لبعضهم البعض</p>               | 1- الواجبات والتقارير  | <p>يثبت الطالب القدرة على التعبير الشفهي والكتابي عن موضوع ما</p> <p>يوضح الطالب القدرة على التواصل مع الآخرين وتوضيح الفكرة بمنطق سليم</p> <p>يوضح الطالب القدرة على التعامل مع الحاسب الآلي و أشكال العرض المناسبة</p> |     |
|  | 2- الاختبارات الصغيرة في موضوع محدد  |  | ٢.٤ |
|  | 3- المناقشة الصفية   |  | ٢.٤ |
|  |  | المهارات النفس حركية لا ينطبق  | ٠.٥ |

|   |   |
|---|---|
| الأفعال المستخدمة في صياغة مخرجات التعلم وفق الإطار الوطني للمؤهلات، واقتراحات حول طرق التقويم واستراتيجيات التدريس |   |
| مجالات التعلم وفق الإطار الوطني للمؤهلات  | الأفعال المقترحة  |
| المعرفة   | يُعدّد، يُسمّي، يُسجّل، يُعرّف، يضع إسماءً، يستعرض، يذكر، يصف، يتذكّر، يحفظ، ينسخ، يتعرّف على، يُخبر، يكتب  |
| المهارات الإدراكية  | يُقدّر، يشرح، يُلخص، يكتب، يُقارن، يُفرّق، يُمثّل برسم بياني، يُقسّم الى فروع، يُفرّق بين، ينتقد، يحسب، يُحلّل، يُؤلف، يُطوّر، يُنشئ، يُعد، يُعيد بناء، يُعيد ترتيب، يشرح، يتنبأ، يُبرّر، يُقيّم، يُقدّر، يُخطّط، يُصمّم، يقيس، يحكم على، يُفسّر، يُخمن |
| مهارات التعامل مع الأشخاص وتحمل المسؤولية   | يُثبت، يحكم، يختار، يوضّح، يُعدّل أو يُغيّر، يُبين، يستخدم، يُقدّر، يُقيّم، يُبرّر، يُحلّل، يتساءل، يكتب  |
| مهارات الاتصال وتقنية المعلومات والمهارات الحاسوبية   | يُثبت، يحسب، يوضّح، يُفسّر، يبحث، يتساءل، يُسجّل، يُقدّر، يُقيّم، ينتقد   |

|   |                      |
|---|----------------------|
| يُثبت، يُظهر، يُوضح، يُؤدي، يُعبر بطريقة مسرحية درامية، يُوظف مهارات أو أدوات، يتلاعب، يُشغل، يُعد، يُنتج، يرسم، يُمثل برسم بياني، يتفحص، يبني أو يُشكل، يُركب، يُجرب، يُعيد بناء | المهارات النفس حركية |
|---|----------------------|

|  |                                 |               |       |        |       |       |
|--|---------------------------------|---------------|-------|--------|-------|-------|
| الأفعال التي يُقترح عدم استخدامها عند كتابة مخرجات التعلم التي يمكن قياسها وتقييمها. | يعتبر يفهم يحافظ أو يُبقي يُعمق | يُضخم أو يزيد | يُكمل | يُراجع | يضمن  | يُكبر |
|  | يعكس                            | يفحص          | يُفوي | يسكتشف | يُشجع |       |

يمكن استخدام بعض هذه الأفعال اذا كانت ذات علاقة بأعمال أو مقاييس معينة.

**طرق التقويم و استراتيجيات التدريس المقترحة هي:**  
من المطلوب وفقاً للأبحاث وأفضل الممارسات استخدام طرق متعددة ومستمرة للتحقق من تعلم الطلاب، وتشمل التوجهات الحالية مجموعة واسعة من أدوات التقييم باستخدام سلم التقدير اللفظي (Rubrics) من ضمنها أنظمة قياس أداء الطالب على الشبكة العنكبوتية والتي تستخدم سلم التقدير اللفظي (Rubrics) والمقارنات المعيارية (Benchmarks) ومؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) والتحليل، ويعتبر سلم التقدير اللفظي (Rubrics) مفيد بشكل خاص في التقييم النوعي (Qualitative Evaluation). أما استراتيجيات التقييم المراعية والمبينة للفروقات فتشمل ما يلي: الاختبارات، ملف الطالب، المقالات الطويلة والقصيرة، دفاتر المتابعة أو سجلات التعلم، التقارير التحليلية، العروض الفردية والجماعية، الملصقات، اليوميات، دراسة الحالة، مذكرة معمل، تحليل فيديو، التقارير الجماعية، تقرير معمل، المناظرات، الخطب، سجلات التعلم (Learning Logs)، تقييم الزملاء، التقييم الذاتي، عمل فيديو، عمل رسومات، الأداء الدرامي، عمل جداول، العروض التوضيحية، المنظمات البصرية (Graphic Organizers)، منتديات النقاش، المقابلات، عقود التعلم (Learning Contracts)، سجل ملاحظات المعلم على الطالب (Anecdotal Notes)، الأعمال الفنية، جداول التعلم (KWL) (ماذا أعرف؟ ماذا أريد أن أعرف؟ ماذا تعلمت؟)، خرائط المفاهيم.

يجب اختيار استراتيجيات التدريس المراعية للفروقات بحيث تتناسب مع محتوى المقرر الدراسي واحتياجات الطلاب ومخرجات التعلم المرجوة. تشمل استراتيجيات التدريس ما يلي: المحاضرة، المناظرة، العمل في مجموعات صغيرة، المناقشة مع الفصل بشكل عام أو في مجموعات نقاش صغيرة، النشاطات البحثية، الشرح العملي في المعمل، المشاريع، المناظرات، لعب الأدوار، دراسة الحالة، الاستعانة بضيف متحدث، الحفظ، الفكاكة، تقديم العروض الفردية، العصف الذهني، ومجموعة واسعة متنوعة من أنشطة التعلم العملية.

٦. جدول المهام والتكاليف التي يتم فيها تقييم الطلبة خلال الفصل الدراسي

| النسبة من التقييم النهائي | مهمة التقويم (مثلاً: مقالة، امتحان، مشروع جماعي، اختبار فصلي، خطبة، عرض شفهي، ... إلخ) | مؤعد تسليم المهمة أو التكاليف |
|---------------------------|--|-------------------------------|
| 10%                       | الواجبات   |                               |
| 10%                       | مشاركة في المحاضرات  |                               |
| 10%                       | امتحان دوري أول  | الأسبوع السادس                |
| 10%                       | امتحان دوري ثاني   | الأسبوع الحادي عشر            |
| 60%                       | امتحان نهائي   | وفقاً للتقويم الأكاديمي       |

د. الإرشاد الأكاديمي والدعم المقدم للطلبة:

١. ترتيبات تواجد أعضاء هيئة التدريس ومن في حكمهم لتقديم المشورة والإرشاد الأكاديمي الفردي للطلاب.(حدد المدة الزمنية المتوقع تواجد أعضاء هيئة التدريس خلالها في الأسبوع)  
- ساعتان أسبوعياً في المكتب  
- التواصل المستمر عن طريق البريد الإلكتروني

هـ. مصادر التعلّم:

|   |
|---|
| ١. قائمة الكتب المقررة:<br>رياضيات الأعمال ، محمد عبد المولى عثمان ، على أبو السعود ، دكتوران ، كلية التجارة – جامعة كفر الشيخ ، مطبعة غباشى ، طنطا 2011.   |
| ٢. قائمة المراجع المساندة الأساسية ( الدوريات العلمية، التقارير، ... إلخ):<br>أ- رياضيات الأعمال ، محمد عبد المولى عثمان ، على أبو السعود ، دكتوران ، كلية التجارة – جامعة كفر الشيخ ، مطبعة غباشى ، طنطا 2011.<br>ب- أسس التحليل الرياضي للتجارين والاقتصاديين ، إبراهيم محمد مهدي ، محمد توفيق البلقيني ، مكتبة الجلاء الجديدة المنصورة ، 1989.<br>ج- رياضيات الأعمال للتجارين والاقتصاديين ، د. إبراهيم محمد مهدي، وآخرون ، مكتبة الجلاء الجديدة، المنصورة 2001. |
| ٣. قائمة الكتب والمراجع المقترحة ( الدوريات العلمية، التقارير، ... إلخ):<br><b>لا يوجد</b>  |
| ٤. قائمة المصادر الإلكترونية (مثلاً: مواقع الإنترنت، وسائل التواصل الاجتماعي، نظام البلاك بورد، ... إلخ):<br><b>لا يوجد</b>   |
| ٥. مواد تعلم أخرى مثل البرامج التي تعتمد على الكمبيوتر أو الأقرص المضغوطة أو المعايير أو اللوائح المهنية أو الأنظمة البرمجية:<br><b>لا يوجد</b>   |

و. المرافق والتجهيزات المطلوبة

|  |
|--|
| حدد احتياجات المقرر بما في ذلك حجم الفصول الدراسية والمعامل (مثلاً: عدد المقاعد في الفصول الدراسية والمعامل، مدى توافر أجهزة الكمبيوتر، ... إلخ).<br><b>قاعة دراسية كافية لعدد الطلاب المسجلين</b> |
| ١. المرافق التعليمية (مثلاً: فصول دراسية، معامل، قاعات العرض أو معامل الإيضاح، ... إلخ):   |
| ٢. التجهيزات الحاسوبية (مثلاً: أجهزة الصوت والصورة (AV)، أجهزة العرض، السبورات الذكية، برامج الكمبيوتر، ... إلخ):<br><b>الحاسبات الآلية الشخصية لدى الطلاب<br/>شبكة انترنت داخل الجامعة</b>        |
| ٣. موارد أخرى ( مثلاً: إذا كان مطلوباً معدات مختبر معينة حدد الاحتياجات أو أرفق قائمة):<br><b>لا توجد</b>  |

ز. تقييم المقرر وعمليات التحسين:

|   |
|---|
| ١ . استراتيجيات الحصول على التغذية الراجعة من الطلاب حول فعالية عملية التدريس:<br><b>التقييم الطلابي عن طريق موقع الجامعة ( استبانة تقييم )<br/>الحوار المباشر مع الطلاب</b>  |
| ٢ . استراتيجيات أخرى لتقييم عملية التدريس من قِبَل المدرس في القسم أو في البرنامج:<br><b>استشارة الأساتذة والزملاء في القسم<br/>متابعة نتائج الطلاب خلال عدة فصول دراسية<br/>استقبال ملاحظات الطلاب عن طريق اللقاءات الدورية</b>  |
| ٣ . عمليات تحسين التدريس:<br><b>حضور دورات تدريبية عن أساليب التعليم<br/>تبادل الخبرات مع الأساتذة والزملاء<br/>استضافة بعض المتخصصين في بعض اللقاءات</b>   |
| ٤ . عمليات التحقق من مستويات إنجاز الطلبة (مثلاً: مراجعة التصحيح من قبل عضو هيئة تدريس مستقل لعينة من أعمال الطلبة، أو تبادل تصحيح الاختبارات أو عينة من الواجبات بصفة دورية مع عضو هيئة تدريس في مؤسسة تعليمية أخرى):<br>إعداد اختبار نهائي موحد من قِبَل كافة مدرسي المقرر في قسمي الطلاب والطالبات. وفي حال تعذر توحيد موعد الاختبارات يتم الالتزام بهيكل موحد للاختبارات لضمان العدالة في تقويم إنجاز الطلاب والطالبات.<br>تصحيح الاختبار بصفة جماعية (كل أستاذ يقوم بتصحيح سؤال لجميع الطلاب)<br>قيام أستاذ المقرر بتبادل تصحيح عينة من الواجبات أو الاختبارات بصفة دورية مع عضو هيئة تدريس آخر لنفس المقرر في مؤسسة تعليمية أخرى. |
| ٥ . صف ترتيبات التخطيط للمراجعة الدورية لفاعلية المقرر وللتخطيط للتحسين:<br><b>التقويم الدوري للمقرر .<br/>عقد ورشة عمل ( أو لجنة ) لتطوير المقرر .</b>   |

عضو هيئة التدريس ومن في حكمه: \_\_\_\_\_ د. رمزي الدريسي

التوقيع: \_\_\_\_\_ تاريخ إكمال التقرير: 1437/1/10

تم استلام التقرير من قِبَل: أ.د. عميد/ رئيس القسم: التأمين  
التوقيع: \_\_\_\_\_ التاريخ: 1437/1/11