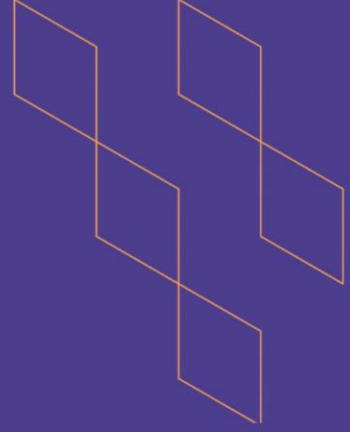




# توصيف المقرر الدراسي

## (بكالوريوس)



اسم المقرر: طرق كمية في إدارة المخاطر
رمز المقرر: أمن 1204
البرنامج: بكالوريوس التأمين وإدارة المخاطر
القسم العلمي: التأمين وإدارة المخاطر
الكلية: كلية الأعمال
المؤسسة: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
نسخة التوصيف: النسخة الأولى
تاريخ آخر مراجعة: 1445/01/07 هـ الموافق لـ 25/07/2023 م



### جدول المحتويات

- أ. معلومات عامة عن المقرر الدراسي: ..... 3
- ب. نواتج التعلم للمقرر واستراتيجيات تدريسها وطرق تقييمها: ..... 4
- ج. موضوعات المقرر ..... 5
- د. أنشطة تقييم الطلبة ..... 6
- هـ. مصادر التعلم والمرافق: ..... 6
- و. تقويم جودة المقرر: ..... 6
- ز. اعتماد التوصيف: ..... 7



أ. معلومات عامة عن المقرر الدراسي:

1. التعريف بالمقرر الدراسي

1. الساعات المعتمدة: (4)

4.4

2. نوع المقرر

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

3. السنة / المستوى الذي يقدم فيه المقرر: (المستوى الثامن).

4. الوصف العام للمقرر

- المجال الأول : نظرية الاحتمالات (Probability Theory) ، توفر الأساس لنمذجة عدم التأكد (Uncertainty)، مثل عدم التأكد الذي يواجهه المستثمرون الماليون، شركات التأمين، والأفراد في الحياة اليومية. سوف ندرس آليات الاحتمال (استعمال بعض الاحتمالات للحصول على الآخرين) واستخدام الاحتمالية في إصدار القرار (Decision making) حول الأحداث غير المؤكدة.

المجال الثاني : السلاسل الزمنية أحادية المتغير (Time Series): السببية وقابلية العكس، النماذج الخطية المستقرة، النماذج اللاخطية الأربعة (Ergodicity of non-linear autoregressive models)، خصائص النماذج الغير خطية ، خصائص الخلل ، ARMA SARIMA, ARFIMA, ARIMA والتمهيد الآسي، والتنبؤ الخطي ، والاتجاه وتنبؤ قوة الحركة.

3. المجال الثالث: سلاسل ماركوف Markov Chains :سلاسل ماركوف التي يقصد بها قيمة الظاهرة (متغير عشوائي) في المستقبل بالاعتماد فقط على القيمة الحالية للظاهرة وليس القيم السابقة أو التاريخية.

5- المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت)

مبادئ التأمين و إدارة المخاطر (أمن 1201)

6- المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر (إن وجدت)

لا يوجد

7. الهدف الرئيس للمقرر

بعد انتهاء الطالب من دراسة هذا المقرر ينبغي أن يكون مستوعباً لما يلي:  
- فهم نقاط القوة والضعف في الطرق المختلفة.

- القدرة على اختيار الطرق القياسية الكمية المناسبة للإجابة على أسئلة من الواقع.

- فهم الرياضيات الأساسية للأساليب مثل تقدير نماذج السلاسل الزمنية واختبار الفرضيات ونماذج Markov.

- فهم الحدس وراء هذه الأساليب.

- يكن قادراً على تطبيق هذه الطرق لتحليل البيانات الحقيقية باستخدام برنامج إحصائي مثل R، Stata، Python...

2. نمط التعليم (اختر كل ما ينطبق)

م	نمط التعليم	عدد الساعات التدريسية	النسبة
1	تعليم تقليدي	44	100%
2	التعليم الإلكتروني	لا يوجد	لا يوجد
3	التعليم المدمج • التعليم التقليدي • التعليم الإلكتروني	لا يوجد	لا يوجد
4	التعليم عن بعد	لا يوجد	لا يوجد

3. الساعات التدريسية (على مستوى الفصل الدراسي)

م	النشاط	ساعات التعلم	النسبة
1	محاضرات	44	100%
2	معمل أو إستوديو	لا يوجد	لا يوجد
3	ميداني	لا يوجد	لا يوجد
4	دروس إضافية	لا يوجد	لا يوجد
5	أخرى	لا يوجد	لا يوجد
الإجمالي		44	100%

ب. نواتج التعلم للمقرر واستراتيجيات تدريسها وطرق تقييمها:

الرمز	نواتج التعلم	رمز نواتج التعلم المرتبط بالبرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.0	المعرفة والفهم			
1.1	يدرك نظرية الاحتمالات (Probability Theory) و نمذجة وضعيات عدم التأكد (Uncertainty)	1ع	إلقاء المحاضرات على الطلبة	الاختبارات الفصلية والنهائية (تطبيقية)
1.2	يدرك السلاسل الزمنية أحادية المتغير (Univariate Time Series)	2ع	إلقاء المحاضرات على الطلبة	الاختبارات الفصلية والنهائية (تطبيقية)



الرمز	نواتج التعلم	رمز ناتج التعلم المرتبط بالبرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.3	يدرك سلاسل ماركوف : Markov Chains	3ع	إلقاء المحاضرات على الطلبة	الاختبارات الفصلية والنهائية (تطبيقية)
2.0	المهارات			
2.1	يطبق الطرق القياسية الكمية المناسبة للإجابة على أسئلة من الواقع	1م	تكليف الطالب بالتطبيق على شكل مشروع	الاختبارات الفصلية والنهائية (تطبيقية)
2.2	يقدر نماذج السلاسل الزمنية وسلاسل ماركوف واختبار الفرضيات	2م	تكليف الطالب بالتطبيق على شكل مشروع	الاختبارات الفصلية والنهائية (تطبيقية)
2.3	يطبق هذه الطرق لتحليل البيانات الحقيقية باستخدام برنامج إحصائي مثل R، Python، Stata...	3م	تكليف الطالب بالتطبيق على شكل مشروع	الاختبارات الفصلية والنهائية (تطبيقية)
3.0	القيم والاستقلالية والمسؤولية			
3.1	يتجاوب الطالب أثناء المحاضرات مع أستاذ المقرر	1ق	<ul style="list-style-type: none"> <li>النمذجة و القدرة</li> <li>التعلم الذاتي</li> <li>الحوار و المناقشة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>المناقشة و المناظرة</li> <li>تقييم المشاريع الجماعية</li> </ul>
3.2	يتعاون مع زملائه في التنسيق و كتابة البحث.	2ق	<ul style="list-style-type: none"> <li>التعليم التعاوني</li> <li>التعلم القائم على المشاريع</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>التسليم في الوقت المحدد</li> <li>مقاييس القيم</li> </ul>
3.3	يوافق الطالب على النتائج التي تحصل عليها في الاختبارات	3ق	<ul style="list-style-type: none"> <li>الحوار و المناقشة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>التقييم الذاتي</li> </ul>

### ج. موضوعات المقرر

م	قائمة الموضوعات	الساعات التدريسية المتوقعة
1	نظرية الاحتمالات (Probability Theory)	6
2	نمذجة وضعيات عدم التأكد ((Uncertainty))	8
3	تقدير نماذج السلاسل الزمنية (Time Series) واختبار الفرضيات	10
4	تقدير نماذج سلاسل Markov و تقدير الاحتمالات الانتقالية	10
5	تطبيق مختلف الطرق لتحليل البيانات الحقيقية باستخدام برنامج إحصائي مثل R، Python، Stata...	10
	المجموع	44

## د. أنشطة تقييم الطلبة

م	أنشطة التقييم	توقيت التقييم (بالأسبوع)	النسبة من إجمالي درجة التقييم
1	اختبار تحريري فصلي رقم 1 (Part I)/Quiz	4	% 10
2	اختبار تحريري فصلي رقم 2 (Part II & III)	8	% 20
3	مشروع عملي باستعمال برنامج احصائي (R, Stata, Python)	10	% 30
4	الاختبار النهائي (شامل: جزء نظري و جزء عملي)	12	% 40

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

## هـ. مصادر التعلم والمرافق:

### 1. قائمة المراجع ومصادر التعلم:

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Robert Hogg, Elliot Tanis, and Dale Zimmerman (2010) <i>Probability and Statistical Inference, 9th ed., Pearson.</i></li> <li>- McNeil, A.J., Frey, R., and Embrechts, P. (2005) <i>Quantitative Risk Management: Concepts, Techniques and Tools. Princeton University Press.</i></li> <li>- Cryer, J.D. and Chan, K.-S. (2008). <i>Time Series Analysis with Applications in R. Springer, New</i></li> </ul>	المرجع الرئيس للمقرر
	المراجع المساندة
<p>Yahoo finance (<a href="https://finance.yahoo.com">https://finance.yahoo.com</a>) General Authority for Statistics (<a href="http://www.stats.gov.sa">www.stats.gov.sa</a>) Saudi Central Bank (<a href="http://www.sama.gov.sa">www.sama.gov.sa</a>)</p>	المصادر الإلكترونية
	أخرى

### 2. المرافق والتجهيزات المطلوبة:

العناصر	متطلبات المقرر
المرافق النوعية (القاعات الدراسية، المختبرات، قاعات العرض، قاعات المحاكاة ... إلخ)	قاعة المكتبة، قاعات دراسية تتسع لأربعين طالبا، سبورة
التجهيزات التقنية (جهاز عرض البيانات، السبورة الذكية، البرمجيات)	جهاز حاسب آلي وعرض في القاعة، السبورة الذكية، جهاز عرض البيانات
تجهيزات أخرى (تبعاً لطبيعة التخصص)	لا يوجد

و. تقويم جودة المقرر:

مجال التقييم	المقيمون	طرق التقييم
فاعلية التدريس	الطلبة ومجلس القسم (أعضاء هيئة التدريس)	تحليل ودراسة نتائج استبانة تقويم المقررات الدراسية



طرق التقييم	المقيمون	مجالات التقييم
مناقشة تقرير المقرر الشامل (الذي يُعدّه منسّق المقرر) من قِبَل مجلس القسم.	الطلبة ومجلس القسم (أعضاء هيئة التدريس) والمراجعة الخارجية	فاعلية طرق تقييم الطلاب
تحليل ودراسة نتائج اختبارات الطلبة الفصلية والنهائية للمقرر الدراسي	عضو هيئة التدريس ومجلس القسم	مصادر التعلم
مناقشة تقرير قياس نواتج التعلم وتحقيق المستهدفات	مجلس القسم وإدارة البرنامج	مدى تحصيل مخرجات التعلم للمقرر
مناقشة المقرر الدراسي وتقديم مقترح لتطوير المقرر.	عضو هيئة التدريس وإدارة البرنامج	أخرى

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

#### ز. اعتماد التوصيف:

مجلس قسم التأمين وإدارة المخاطر	جهة الاعتماد
الجلسة السابعة للفصل الدراسي الأول لعام 1444(هـ)	رقم الجلسة
30/10/2022 لـ الموافق 1444/04/ 05 هـ	تاريخ الجلسة