

## توصيف مقررات قسم الإحصاء والتأمين

### **(1) مقرر : مبادئ التأمين (154)**

يهدف هذا المقرر إلى التعريف بمفهوم التأمين وأسس التأمين وأنواعه ، ومعرفة محددات الطلب والعرض في سوق التأمين ، كما يهدف إلى التعريف بالأهمية الاقتصادية للتأمين و دوره في حماية الاقتصاد.

#### المفردات :

- التعريف بعلم التأمين والمبادئ الأساسية للتأمين.
- التعريف بالأهمية الاقتصادية لنشاط التأمين.
- سوق التأمين (محددات الطلب والعرض).
- التوازن في سوق التأمين في ظل المعلومات الكاملة والمعلومات المتباينة.

### **(2) مقرر : أساسيات الإحصاء (155)**

يهدف هذا المقرر إلى التعريف بالمفاهيم الأساسية في علم الإحصاء الوصفي وكيفية جمع البيانات وعرضها جدولياً وبيانياً . وحساب بعض المؤشرات الإحصائية ودراسة العلاقة ما بين متغيرين ، وكذلك التعريف بالطرق والأساليب الإحصائية التي تستخدم بيانات العينات الإحصائية ونتائج تحليلها ليستدل بها على خصائص المجتمع من هذه العينات.

#### المفردات :

- المفاهيم الإحصائية الأساسية .
- العرض الجدولي والبياني للبيانات الإحصائية.
- مقاييس النزعة المركزية والتشتت – مقاييس الالتواء
- قواعد حساب الاحتمالات.
- أساسيات الاحتمالات الرياضية و طرق قياسها.
- دوال الاحتمال و التوقع و التباين ،
- أساسيات التوزيعات الاحتمالية .

### **(3) مقرر: مبادئ الاحتمالات (157)**

يهدف هذا المقرر إلى هدف هذا المقرر إلى دراسة النظريات الاحتمالية والتطبيقات العملية المتعلقة بهذه النظرية ، كما تهدف إلى التعريف بمفهوم المتغيرات العشوائية وتوزيعاتها الاحتمالية وكيفية حساب الاحتمالات ودراسة بعض النماذج الاحتمالية الخاصة.

#### المفردات :

- التوزيع الاحتمالي وكيفية حسابه
- مفهوم المتغير العشوائي
- التوقع الرياضي وخصائصه.
- توزيعات خاصة : ذي الحدين – بواسون – التوزيع الطبيعي – توزيع t و مربع كاي.

### **(4) مقرر : إحصاء رياضي I (158)**

يهدف هذا المقرر إلى التعريف بالتوزيعات الاحتمالية المشتركة والتوقع الرياضي المشترك وبعض النماذج الاحتمالية المشتركة ودوال في متغيرين عشوائيين.

### المفردات :

- التوزيعات الاحتمالية المشتركة – التوزيعات الهامشية والشرطية.
- التوقع الرياضي المشترك – التغاير – لامتساوية كوشي - شوارز – الارتباط.
- التوقع الرياضي الشرطي والتباين الشرطي.
- دوال في متغير عشوائي واحد : طريقة دالة التوزيع – طريقة التحويل – طريقة الدالة المولدة للعزوم.
- توزيع ذي الحدين المتعدد – التوزيع الطبيعي الثنائي.

### (5) مقرر : إحصاء رياضي II (159)

يهدف هذا المقرر إلى التعريف بالنماذج الاحتمالية المنفصلة والمتصلة وخصائص تلك النماذج ثم دراسة دوال في متغير عشوائي واحد .

### المفردات :

- العزوم المركزية واللامركزية – الدالة المولدة للعزوم – الدالة المولدة للاحتتمال.
- التوزيعات الاحتمالية المنفصلة : المنتظم، برنولي، ذي الحدين، بواسون، فوق الهندسي، الهندسي، ذي الحدين السالب، وكيفية اشتقاق المتوسط والتباين والدالة المولدة للاحتتمال والدالة المولدة للعزوم .
- التوزيعات الاحتمالية المتصلة : المنتظم، الأسي، جاما، بيتا، الطبيعي، اللوغاريتمي الطبيعي، باريتو، كوشي، لابلاس
- دوال في متغيرين عشوائيين : طريقة دالة التوزيع – طريقة التحويل – الدوال الالتقافية

### (6) مقرر : الإحصاء السكاني (251)

يهدف هذا المقرر إلى التعريف بعلم السكان و تطوره و نشأته وكذلك التعريف بالإحصاءات السكانية وأهميتها ومصادرها ، والتعريف بالمسوحات الإحصائية للسكان و أهم المقاييس الديموغرافية .

### المفردات :

- أهمية الإحصاءات السكانية .
- مصادر البيانات السكانية.
- مراحل التعداد السكاني.
- المعدلات الخام والمعدلات الخاصة والنسبة و التناسب.
- تحليل التركيب العمري.
- الإحصاءات الحيوية الخصوبة – التوالد – الوفيات.

### (7) مقرر : إدارة شركات التأمين (252)

يهدف إلى التعريف بأسس علم الإدارة و تطبيقها في مجال التأمين وعلى الأنواع المختلفة لشركات التأمين والتعرف على الوظائف الإدارية المختلفة في شركات التأمين.

### المفردات:

- فكرة التأمين و نشأته
- أهمية شركات التأمين
- عقود التأمين
- الوظائف المختلفة في شركات التأمين

- إدارات شركات التأمين
- التسويق التأميني

### **(8) مقرر : تشريعات التأمين (253)**

يهدف إلى التعريف بالطبيعة القانونية لعقد التأمين وعلى الأنواع المختلفة لعقود التأمين والتعرف على الأحكام والقوانين السارية على عقود التأمين في ليبيا.

**المفردات :**

- مفهوم التأمين من الناحية القانونية.
- المبادئ القانونية للتأمين.
- التعرف على أنواع عقود التأمين.
- شروط وأحكام التأمين من الناحية القانونية.

### **(9) مقرر : إدارة الأخطار (254)**

يهدف هذا المقرر إلى التعريف بمفهوم الخطر وأنواعه و عناصره و مسبباته والخسائر الناتجة عنه ، و كذلك التعريف بمفهوم إدارة الأخطار و الهيكل التنظيمي لها و علاقتها بالإدارات المختلفة بالمنشأة.

**المفردات :**

- التعريف بمفهوم الخطر وأنواعه.
- علاقة إدارة الأخطار بالإدارات الأخرى بالمنشأة.
- طرق اكتشاف الأخطار و تحليلها وقياسها .
- إعداد دليل الخطر للمنشأة ثم التعرف على السياسات المختلفة لإدارة الأخطار .
- تقييم سياسة الاكتتاب في شركات التأمين
- إدارة أخطار الاكتتاب والاستثمار في شركات التأمين.

### **(10) مقرر : تحليل البيانات باستخدام الحاسوب (255)**

يهدف هذا المقرر إلى التعريف بأهم البرامج الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات باستخدام الحاسوب ومن البرامج الإحصائية الجاهزة مثل Minitab ، SPSS ، Matlab أو R غيرها،

**المفردات :**

- التعريف بالبرنامج الإحصائي SPSS .
- تحليل السلاسل الزمنية.
- تحليل الارتباط والانحدار.
- الاختبارات المعلمية واللامعلمية.
- تحليل الاستبيان.

### **(11) مقرر : النظرية الإحصائية (350)**

يهدف هذا المقرر إلى التعريف بمفهوم التقدير الإحصائي و أنواع التقدير الإحصائي خصائص المقدر الجيد ، وكذلك مفهوم الفرضية الإحصائية وطرق اختبار الفرضيات الإحصائية.

**المفردات :**

- مفهوم التقدير الإحصائي و أنواع التقدير الإحصائي.
- خصائص المقدر الجيد.

- استدلال ببيز : مقدمة على مفهوم استدلال ببيز – التوزيعات السابقة – التوزيعات اللاحقة.
- مقدر ببيز من خلال دالة الخسارة التربيعية والمطلقة
- التقدير ضمن فترة : تعريف كمية الارتكاز وكيفية استخدامها في إيجاد فترة الثقة – فترة الثقة حول المتوسط لتوزيع طبيعي – فترة الثقة حول التباين لتوزيع طبيعي – فترة الثقة حول الفرق ما بين مجتمعين طبيعيين.
- مفهوم الفرضية الإحصائية (بسيطة – مركبة)
- النوع الأول والثاني من الخطأ – حجم الاختبار - قوة الاختبار.
- اختبار له أكثر قوة بالنسبة لحجمه ممهدة نيامن بيرسون - التناسب الأرجحي المضطرد.
- اختبار له أكثر قوة بانتظام (U.M.P.T) باستخدام النظرية ومن خلال العائلة الأسية
- اختبار التناسب الأرجحي (L.R.T) وتطبيقاته
- خصائص اختبار التناسب الأرجحي.
- اختبار التناسب الأرجحي المتتالي W Mendenhall and R. Scheaffer .

### **(12) مقرر : تأمينات الحياة (352)**

يهدف هذا المقرر إلى التعريف بمفهوم التأمين على الحياة وتأمينات الحوادث الشخصية و معرفة أهم الأخطار التي يواجهها الأشخاص، وأنواع عقود التأمين على الحياة والشروط الأساسية لها، وكذلك التعريف بمبادئ و وثائق التأمين الصحي، وأسس احتساب قسط التأمين الصحي.

#### **المفردات :**

- مفهوم تأمينات الحياة وأهم الأخطار التي يواجهها الأشخاص.
- الصفات الخاصة بتأمين الحياة وأنواع عقود التأمين على الحياة.
- المبادئ الأساسية للتأمين على الحياة.
- الشروط الأساسية لعقد التأمين على الحياة
- إجراءات التعاقد و احتساب قسط تأمين الحياة

### **(13) مقرر : التأمينات العامة (353)**

يهدف هذا المقرر إلى التعريف بالتأمينات العامة وأهم الأخطار فيها ، وأنواع عقودها والشروط الأساسية لها ، وكذلك التعريف بمبادئها وأسس احتساب أقساط التأمين

#### **المفردات :**

- المبادئ الفنية والقانونية للتأمينات العامة
- أنواع التأمينات العامة
- أسس احتساب أقساط التأمينات العامة
- إجراءات التعاقد و احتساب قسط التأمين

### **(14) مقرر : رياضيات التأمين (355)**

يهدف هذا المقرر إلى التعريف بالمفاهيم المختلفة للتأمين وإدارة الأخطار من الناحية العملية وكيفية تسعير أخطار التأمين وحساب أقساط التأمين .

#### **المفردات:**

- الاحتمالات وتطبيقاتها في مجالات التأمين
- الحياة المحتملة والحياة الوسطية
- جداول الحياة وتطبيقاتها في حساب الاحتمالات
- القيمة الحالية لمبالغ التأمين في الحالات المختلفة لأنواع عقود التأمين
- القيمة الحالية لدفعات الحياة المتساوية والمتناقصة
- القسط الصافي لعقود التأمين المختلفة
- الاحتياطي الحسابي بطريقة الماضي والمستقبل

### **(15) مقرر : التأمينات الاجتماعية (450)**

يهدف هذا المقرر إلى التعريف بمفهوم ونشأة التأمين الاجتماعي وتطوره ، والمبادئ الأساسية للتأمينات الاجتماعية والضمان الاجتماعي ، ونظام التأمينات الاجتماعية في ليبيا، ونظام تطبيق التأمينات الاجتماعية والحقوق التأمينية.

#### **المفردات :**

- ماهية التأمينات الاجتماعية
- نشأة التأمين الاجتماعي وتطوره
- مبادئ التأمينات الاجتماعية والضمان الاجتماعي
- نظام التأمينات الاجتماعية في ليبيا
- التنظيم الإداري والمالي لمؤسسة التأمينات الاجتماعية
- نطاق تطبيق التأمينات الاجتماعية والحقوق التأمينية.
- إجراءات التعاقد و احتساب القسط.

### **(16) مقرر : إعادة التأمين و التأمين الدولي(451)**

يهدف هذا المقرر إلى التعريف بمفهوم إعادة التأمين و أهميتها لكل من شركات التأمين و الدولة ، والتعرف على الأسواق الدولية لإعادة التأمين مع استعراض للأثار الاقتصادية لإعادة التأمين و أثرها على ميزان المدفوعات.

#### **المفردات :**

- مفهوم وأهداف إعادة التأمين
- مراحل نشأة وتطور إعادة التأمين
- إجراءات إعادة التأمين
- اتفاقيات وطرق إعادة التأمين
- تطبيقات إعادة التأمين الرئيسية
- عمولات اتفاقيات إعادة التأمين وكيفية تحديدها
- تسوية تعويضات إعادة التأمين.

### **(17) مقرر : الإحصاء اللامعلمي (452)**

يهدف هذا المقرر إلى تقديم أساليب تختبر الفرضيات الإحصائية التي لا تتضمن أي نص يتعلق بمعلمات المجتمع الإحصائي، وكذلك الأساليب التي لا تضع أي افتراضات على مجتمع المعاينة.

#### **المفردات :**

- مقدمة : اختبارات الفروض، نظام المقاييس، المقياس الاسمي، المقياس الرتبي،المقياس الفتروي، المقياس النسبي.
- اختبار الإشارة.
- اختبار رتب الإشارة ولكاكسن .
- اختبار مان – وتني
- اختبار كروكسل – ولس لتحليل التباين احادي التصنيف.
- اختبار فريدمان .
- اختبار جودة المطابقة : اختبار مربع كاي لجودة المطابقة، اختبار كولموجروف سميرنوف لعينة واحدة .
- اختبار العشوائية لعينة واحدة.
- معامل سبيرمان لارتباط الرتب.

### **(18) مقرر : الإحصاء الإكتواري (453)**

يهدف هذا المقرر إلى التدريب على قياس معدلات الوفاة وكيفية استخدامها في شركات التأمين.

#### **المفردات :**

- معدلات الوفاة المستقلة والعلاقة بينها
- حساب معدلات الوفاة من المبادئ الأولية
- نظرية المقادير المعرضة للخطر
- حساب معدلات الوفاة بطريقة التعداد
- تطبيق طرق حساب معدلات الوفاة في الحياة العلمية
- المعدلات غير المستقلة والعلاقة بينها وبين المعدلات المستقلة.
- جداول التناقص المتعدد، معدلات العرض المختلفة والعلاقة بينها.

#### **(19) مقرر : عمليات العشوائية (455)**

يهدف هذا المقرر إلى دراسة تأثير عوامل الصدفة و العشوائية على الظواهر والتجارب التي تمتلئ بها حياتنا في شتى المجالات العلمية والعملية.

#### **المفردات :**

- المصفوفة العشوائية، المتجه الاحتمالي.
- ماركوف - أمثلة على سلاسل ماركوف المشي العشوائي - إيرنست - إفلاس
- المقامر الصف والطاير - سلاسل الولادة والموت.
- سلاسل ماركوف ذات الحالتين ، الاحتمال الانتقالي والتوزيعات الابتدائية - المصفوفات

#### **الانتقالية.**

- حالات الامتصاص - الحالات الانتقالية والمتكررة - سلاسل الولادة والموت وتطبيقاتها.
- التوزيعات المستقرة . (الخواص الأساسية للتوزيعات المستقرة - سلاسل الولادة والموت - جسيمات في صندوق ( Pasticles in box ) .
- الحالات المتكررة المعدومة والموجبة - سلاسل الطاير .

#### **(20) مقرر : تأمينات النقل (550)**

يهدف هذا المقرر إلى التعريف بمفهوم تأمينات النقل وأنواعها والتعرف على الأخطار التي تواجهها ، وكذلك الإلمام بالآثار الاقتصادية لتأمينات النقل وأهميتها بالنسبة للتجارة الدولية وخصوصاً التأمين البحري والجوي

#### **المفردات :**

- التعريف بتأمينات النقل وأنواعها.
- المبادئ الفنية والقانونية للتأمين البري والبحري والجوي.
- الوثائق الرئيسية لأنواع تأمينات النقل.
- التعريف باتفاقيات الدولية في مجال تأمين النقل .

#### **(21) مقرر : التأمين التكافلي (551)**

يهدف هذا المقرر إلى التعريف بالتأمين التكافلي وأهميته وأنواعه ، و مفهوم التأمين التكافلي عند علماء الشريعة وأهمية التكافل الاجتماعي وأحكامه و شروطه.

#### **المفردات :**

- مفهوم التأمين التكافلي .
- نشأة التأمين التكافلي .

- أحكام و مبادئ وشروط التأمين التكافلي.
- الفرق بين التأمين التكافلي و التأمين التجاري.
- معوقات التأمين التكافلي.
- طرق حساب الأقساط في التأمين التكافلي.

#### **(22) مقرر : مصطلحات تأمينية باللغة الانجليزية (552)**

يهدف هذا المقرر إلى التعريف بالمصطلحات التأمينية ومعرفة التأمين ومفهوم الخطر باللغة .

##### **المفردات :**

- أهم المصطلحات التأمينية باللغة الانجليزية.
- تعريف التأمين باللغة الانجليزية
- مفهوم إدارة الخطر باللغة الانجليزية.

#### **(23) مقرر : تحليل السلاسل الزمنية (553)**

يهدف هذا المقرر إلى دراسة السلاسل الزمنية وخصائصها ونماذجها واستخداماتها ، وكذلك دراسة الظواهر المختلفة والتنبؤ بها .

##### **المفردات :**

- السلاسل الزمنية خصائصها وأنواع النماذج.
- تحليل السلاسل الزمنية.
- الارتباط الذاتي والمشتراك.
- السلاسل الزمنية المستقرة والغير مستقرة.
- تقدير الارتباط والتنبؤ في السلاسل الزمنية.
- بناء النماذج.

#### **(24) مقرر : محاسبة شركات التأمين (554)**

يهدف هذا المقرر إلى التعريف بطبيعة منشآت التأمين و خصائصها و أنواعها و إجراءات التعاقد و التعويض بالإضافة إلى التعريف بالأسس المختلفة لعلم الإدارة و النظام المحاسبي وتطبيقها في مجال التأمين.

##### **المفردات :**

- التعريف بالطبيعة المحاسبية لمنشآت التأمين.
- الأسس المحاسبية لشركات التأمين.
- التعريف بالوظائف المحاسبية في شركات التأمين.
- المقارنة بين أنواع منشآت التأمين من حيث نظامها المحاسبي.

والسلام عليكم و رحمة الله و بركاته